TRATTATO ELEMENTARE

DELLE

OPERAZIONI CHIRURGICHE

DEL DOTT. IN MEDICINA E CHIRURGIA

IGNAZIO GIO. BATT. GHERSI

EX-PROFESSORE DI CLINICA CHIRURGICA,
DI OPERAZIONI E DI OSTETRICIA NELL' UNIVERSITÀ DI CAGLIARI,
MEMBRO DEL COLLEGIO CHIRURGICO DI TORINO
E SOCIO CORRISPONDENTE DELLA SOCIETÀ
MEDICO-CHIRURGICA TORINESE.

Volume Terzo

TORINO
CUGINI POMBA E C. EDITORI
1851.

Stamperia Sociale degli Artisti Tipografi.

PARTE TERZA

OPERAZIONI SPECIALMENTE APPLICABILI AD ALCUNE PARTICOLARI REGIONI, ORGANI, ED APPARATI.

SEZIONE PRIMA

CRANIO.

CAPITOLO PRIMO

TUMORI DEL CRANIO

Articolo 1.—*Lupie.*

Quanto abbiamo detto parlando delle cisti sebacee a pag. 294, vol. 1°, è intieramente applicabile alle lupie del capo: ciò non di meno la grande frequenza con cui si presentano questi tumori alla regione del cranio merita qualche particolare considerazione.

La natura e l'origine delle lupie del cranio che hanno la loro sede sotto il cuojo capelluto non sono ancora abbastanza chiarite. È facile incontrarvi la maggior parte delle cisti incominciando dallo steatoma il più consistente insino alla cisti puramente sierosa; esse possono essere in gran numero; si sviluppano lentamente senza recare dolore; ordinariamente della consistenza di una pasta resistente, molli al tatto ed irreducibili senza alterazione della pelle la quale offresi priva di capelli; la cisti è tanto più spessa quanto è meno voluminoso il tumore, ed è sempre indipendente dalla pelle. Sonvi persone che le portano tutto il tempo

della vita senza esserne incomodate; altre poi non tralasciano di soffrire qualche molestia, epperciò vogliono esserne sbarazzate, abbenchè non espongano generalmente ad alcun grave pericolo: ciò non di meno possono infiammarsi a cagione del soffregamento del berretto o del cappello, e delle graffiature del pettine; e quando si fanno voluminose non tralasciano di incomodare. Fra le tante che noi abbiamo estirpate, una al capo di gentil signora era grossa appena quanto un cece durissimo, fibro-cartilaginea, libera in mezzo ad una cisti molto aderente; un'altra affatto sierosa, grossa quanto un mezzo uovo di gallina; in questa la pelle presentavasi assai assottigliata, mentre nella prima avea tutta la naturale spessezza. Ambedue occupavano la parte media e superiore del coronale. In una donna che ne portava da quindici a sedici di vario volume, esportavamo solamente la più voluminosa per uniformarci alla volontà dell'ammalata; essa era grossa quanto un arancio, e screpolata in tre o quattro punti già da alcuni mesi, da cui usciva una materia purulenta assai puzzolente.

Cura. Per i tumori cistici del cranio si debbe dare quasi esclusivamente la preferenza all'estirpazione.

Processo operativo. Questo conta varie modificazioni specialmente a tenore del volume del tumore.

Pratica ordinaria. In caso di tumore poco voluminoso si pratica un'incisione a croce o a T sui tegumenti senza interessare la cisti, si dissecano e si sollevano i lembi, e quindi si tira fuori intatta la cisti; in seguito si riuniscono immediatamente i lembi della ferita.

Processo di Cooper. Si incomincia coll'aprire ampiamente la cisti, e col vuotarla comprimendola lateralmente col pollice e coll'indice: in seguito si afferra uno de'suoi lati coll'uncino o colle mollette e si disseca completamente tutto all'intorno.

Altro processo. Scoperta la cisti colla sola incisione dei tegumenti si aggrappa la stessa cisti coll'uncino portato in fondo della ferita ed allora tirandovi sopra riesce facile il poterla dissecare e tirarla fuori.

Processo adottato dal Velpeau. Incisa la pelle e la parete anteriore della cisti introducendo la lancetta od il bistorì per puntura, si afferra con le mollette una delle commessure della cisti, che si toglie per snocciolamento sciogliendo le sue aderenze con la punta d' una spatola, come Champion, o con il cucchiajo da cataratta, o col manico d'uno scalpello.

Le tre ultime pratiche meritano la preferenza sul processo ordinario.

Processo operativo in caso di tumore voluminoso o di alterazione dei tegumenti. Con due incisioni semilunari si circoscrive un lembo elittico della pelle da esportarsi assieme alla cisti; in seguito aggrappata questa coll'uncino mentre si cerca di tirarla fuori si disseca un lembo e poi l'altro fino a che siane intieramente scoperta la cisti, e poi si sciolgono le sue aderenze dalla cuffia aponeurotica. Qualche volta per maggiore comodità della dissecazione, fatte le due incisioni semilunari, si finisce per incidere ancora trasversalmente il labbro esterno delle due incisioni in modo da avere quattro lembi i quali dissecati rendono molto più facile l'estrazione dell'intiera cisti.

Articolo II. — *Funghi maligni della dura madre.*

I tumori detti fungosi della dura madre sono tenuti generalmente da tutti, ma specialmente da Cruveilher, quali tumori appartenenti alla numerosa famiglia delle malattie cancerose, e secondo le osservazioni di questo classico ora nascono dalla faccia esterna, ed ora dalla faccia interna della dura madre; questi fanno i loro progressi verso la massa cerebrale che comprimono, mentre gli altri si avanzano all'esterno verso le ossa che consumano alla maniera degli aneurismi: altri nascono dal tessuto cellulare sotto-aracnoideo, e finiscono per invadere la faccia interna della dura madre, cosicchè non riesce poi possibile determinare se da questa o da quello abbiano incominciato.

Indipendentemente da queste tre varietà avvene un'altra che sorge direttamente dalle ossa del cranio, e che simula talmente i tumori fungosi della dura madre da renderne facilissima la confusione. Essi secondo l' opinione di Cruveilher avrebbero origine dal tessuto adiposo midollare delle ossa. In principio distendono le cellule diploiche, sollevano e consumano ora la tavola esterna, ed ora l'interna solamente, ed ora ambedue assieme: a misura che vengono distrutte le ossa sorgono vegetazioni ossee più o meno considerevoli, così che il tumore presentasi formato ad un tempo da tessuto osseo e canceroso; varia poi specialmente la forma delle vegetazioni ossee.

Questi tumori ovunque nati sono quasi tutti composti di sostanza cerebriforme: ciò nondimeno Velpeau in una donna ne trovava due formati da sostanza scirrosa; e Cruveilher ne riscontrava pure uno assieme a Dupuytren in un individuo operato della pietra, e morto poco dopo con sintomi d'affezione cerebrale; era grosso quanto una noce e situato nel lato destro ed anteriore della gran falce in una cavità corrispondente alla faccia interna dell'emisfero cerebrale dello stesso lato. Di consistenza quasi cartilaginosa, liscio alla superficie, strideva sotto lo scalpello.

I sintomi che accompagnano lo sviluppo di questi funghi sono troppo vaghi, perchè il chirurgo possa sospettare di tanto male prima che si manifesti all'esterno.

Essi facendosi esterni, attraversando la sostanza ossèa sana o prima guasta per mezzo di un piccolo foro, che va gradatamente dilatandosi, si presentano sotto l' aspetto di un tumore molle, pastoso, coperto dai tegumenti, sovente indolente, per lo più pulsante, il quale talvolta sotto la pressione rientra in tutto od in parte, apportando sintomi di compressione cerebrale. Se incidonsi i tegumenti che lo coprono si rende chiara la natura cancerosa del medesimo.

Il pronostico di questi funghi è infausto al pari di tutte le affezioni cancerose le più gravi: ma essi possono durare lunghi anni prima di recare la morte, la quale è meno a temersi per l'emorragia, per la distruzione dei tessuti e per

l'estensione della degenerazione, che per gli accidenti cerebrali che finiscono per sopraggiungere, specialmente se tentasi qualche operazione, la quale suole suscitare le convulsioni e l'infiammazione delle meningi, o del cervello; talvolta essi danno luogo ad uno stato di debolezza, seguìta da ebetudine, poscia da paralisi incompleta o completa, parziale o generale, da tendenza al riposo ed alla sonnolenza; e dopo un tempo indeterminato l'ammalato si estingue quasi insensibilmente, ciò che in questi casi accade per compressione cerebrale: infatti all'apertura dei cadaveri in queste circostanze si riscontra che il tumore acquistò all' indentro un volume maggiore sia in larghezza che in spessezza, cagionato dalla compressione sofferta.

L'unico compenso curativo de'funghi maligni della dura madre, se pure ve ne ha uno, consiste nell'estirpazione: ma siccome il tumore esterno sovente non forma che la porzione più piccola del male, così non è possibile stabilire *a priori* quanta possa essere l'estensione dell'affezione della dura madre ed a quale profondità si avanzi al di sotto della medesima.

Processo operativo. Scoperto il tumore con un' incisione adattata dei tegumenti, in modo da conservare quanto essi presentano di sano, si procede alla trapanazione del cranio con una o più corone fino a che siasi scoperta tutta la base del tumore: se le tavole ossee soltanto si trovassero interessate dal cancro si rispetterà la dura madre: ma se questa forma la base del tumore vuole essere esportata per intiero con un'incisione, che cada alcune linee al di là dei limiti dell'affezione, e se per caso questa si approfondasse nella sostanza cerebrale non si dovrebbe esitare ad esportare quanto si trova ammalato.

Quando per essere molto estesa la base del tumore sia necessario un gran numero di trapanazioni, Velpeau consiglia ad imitazione di Berard di non applicare che la metà delle corone, e di ritardare l'applicazione dell'altra metà 24 o 48 ore dopo, aspettando a compiere la perforazione delle ossa immediatamente prima dell' estirpazione del tumore.

Medicazione. Un pannilino fenestrato spalmato d'unguento od inzuppato nell'olio coprirà la ferita; quindi con un numero sufficiente di globi di filaccia e con faldelle e qualche compressa, il tutto contenuto da adatta fasciatura, si comporrà l'apparecchio di medicazione, avvertendo che specialmente nei casi in cui si è esportata una grande porzione di dura madre è necessaria una moderata compressione per opporsi ai gravi inconvenienti che possono sorgere per la rapida sottrazione della pressione cui era abituata la massa cerebrale.

CAPITOLO SECONDO

MALATTIE DEI SENI FRONTALI.

Le fratture della tavola esterna dei seni frontali con depressione e spostamento di qualche porzione ossea ma senza divisione delle parti molli, quando non vi siano accidenti che richieggano un'indicazione particolare, vogliono essere affidate intieramente alla natura, perchè l'infossamento che ne risulterebbe dall' osso spostato e depresso recherebbe sempre minore difetto della cicatrice consecutiva all'incisione dei tegumenti necessaria onde procedere alla sollevazione della stessa lamina ossea depressa: ma se assieme alla frattura vi esistesse soluzione di continuità degli stessi tegumenti, in tal caso converrebbe sollevare con una spatola la porzione depressa, ed estrarre le scheggie che si trovassero separate. Alcuni autori hanno pronunciato essere difficili a guarire le ferite dei seni frontali, e degenerare quasi sempre in fistola: ma l'osservazione ha dimostrato, che le ferite semplici guariscono facilmente; quelle poi che sono complicate da perdita di sostanza guariscono ancora, ma più lentamente: quando vi fu una perdita considerevole della lamina esterna, la porzione residua della stessa lamina si avvicina alla lamina profonda, disparisce quasi il seno frontale, e ne risulta una cicatrice incavata. Quando poi la perdita di sostanza è alla parte inferiore del seno, in tal caso resta facilmente fistolosa la cicatrice, non già a cagione del passaggio dell'aria o della comunicazione del seno

frontale colla cavità nasale, ma perchè essendo troppo distante la lamina esterna dall'interna nella parte inferiore, difficilmente si possono avvicinare tra loro e saldarsi insieme: questa fistola però non presenta alcun pericolo.

Ascessi. L'infiammazione della membrana mucosa che tappezza la cavità dei seni frontali dà luogo talvolta a raccolta marciosa, la quale può uscire per il foro che mette in comunicazione la cavità dei seni colla cavità delle narici, o farsi strada a traverso della parete orbitale, ovvero può spingere in avanti la tavola anteriore dello stesso seno frontale dopo di avere cagionato gravissimo dolore nella stessa regione; ma più facilmente cede e si deprime la tavola posteriore con sintomi di compressione cerebrale. Quest'ascesso ordinariamente è accompagnato da gonfiezza della palpebra superiore corrispondente, e da paralisi dei muscoli del lato opposto: quando adunque dai sintomi precedenti di grave corizza, che suole essere socia dell'infiammazione della membrana dei seni frontali, e dagli altri segni si abbia fondato sospetto di raccolta marciosa entro il seno frontale, la perforazione della lamina esterna o della sua parete orbito-nasale, come diremo fra poco, potrà facilmente rimediare a tanto sconcerto.

Polipi. Rarissime per verità sono le osservazioni di polipi del seno frontale, ma Levret ne riferisce uno, ed il nostro Rossi già professore di operazioni in questa Università rapporta l'osservazione di un polipo delle fosse nasali, che aveva la sua radice nel seno nasale, per cui trapanò lo stesso seno, onde portare sopra la sua radice una legatura, estraendo poi felicemente il polipo dalle fosse nasali.

Altri corpi stranieri, come vermi, idatidi, palle, ecc. possono incontrarsi nei seni frontali: ove essi lascino sospettare della loro presenza, dando luogo a tumefazione della parete anteriore del seno, ovvero producendo uno scolo marcioso per le narici od all'esterno per mezzo di qualche foro fistoloso, od anche coll'uscita di qualche verme od idatide, non si dovrebbe esitare a trapanare il seno frontale affetto onde estrarre il corpo straniero con quel

mezzo che sarà più acconcio alle circostanze del male.

La carie e la necrosi o siano il risultato di un ascesso, o di altra qualunque causa, sono pure nel numero dei casi che possono richiedere la trapanazione.

Processo operativo. Se vi esiste qualche fistola o qualche ulcera, potrebbe bastare la dilatazione dell'apertura già esistente per scoprire tutto il male; ed in tal caso con un bistori o con un robusto scalpello si può talvolta esportare la porzione guasta dell'osso, ed ora possono essere necessarie le tenaglie incisive, o le forbici, ovvero lo scarpello ed il martello quando non si trattasse che di far saltare qualche piccola scheggia: ma se la porzione ossea da levarsi è estesa conviene preferire la corona del trapano; e se si trattasse di distruggere qualche fungosità l'uso dei caustici potenziali, od ancora del ferro rovente, come adoprò lo stesso cavaliere Riberi, troverebbe pure la sua applicazione.

Due sono i processi, con cui si può penetrare nel seno frontale in caso di ascesso:

Processo del cavaliere Riberi. Si incidono le parti molli nella regione superiore del grande angolo dell'occhio, e quindi o col trapano perforante, o con una piccola corona del trapano si traforano la parte superiore dell'osso unguis, dell'apofisi montante dell'osso mascellare, e l'estremità dell'apofisi orbitaria interna in modo da penetrare nelle narici, e quivi stabilire una strada ai liquidi, e potere così chiudere a piacimento la soluzione di continuità dei tegumenti senza temere la formazione di una fistola.

Il cavaliere Riberi ideava, e metteva in esecuzione questo processo con pieno successo in un caso di profondo ascesso entro-orbitale della metà superiore ed interna dell'orbita, consecutivo a malattia del seno frontale, per cui aveva già inutilmente provati con un'*ostinatissima perseveranza tutti i mezzi più lodati dell'arte*: ripetendo di poi in altri casi della stessa natura la medesima operazione otteneva eguali risultamenti. Or ecco la forma del processo in questione: «un assistente abbassa la palpebra superiore tirandola nel tempo stesso un poco esternamente, l'operatore fa scorrere

un gamautte retto a traverso della radice della palpebra nel centro dell'ascesso, e ciò verso l'angolo interno dell'occhio, tra esso ed il principio del sopraciglio. Egli spacca quindi ampiamente l'ascesso facendo scorrere il gamautte dal lato interno all'esterno in una direzione parallela alla radice della palpebra sino contro il legamento interpalpebrale il quale, per evitare la procidenza della palpebra, debb' essere risparmiato.

Nettato di poi l'ascesso, ristagnato il sangue e bene discostati i margini della ferita con uncini ottusi, l'operatore introduce una piccola sgorbia piana dall'alto al basso, e dall'esterno all'interno nella ferita, e la applica nella parte più declive della parete ossea interna dell'orbita, e ciò verso il fondo della medesima alla maggiore distanza possibile dalla doccia lagrimale; dopo ciò percuotendo la sgorbia con un maglietto, egli pratica in quella parete ossea una breccia ampia a segno da capire con facilità l'apice del dito indice e comunicante colla corrispondente fossa nasale a traverso della lamina orbitale dell'etmoide: breccia destinata a servire di scaricatojo agli umori separati dall' interno dell'ascesso, non che alle quisquiglie ossee risultanti dalla carie delle pareti dell'orbita, che alle volte coesiste». È superfluo notare che, ove l'ascesso fosse già aperto, esso dovrebbe essere dilatato sulla guida d'una tenta solcata introdotta nella preesistente apertura.

Altro processo. Questo consiste nel traforare direttamente il seno frontale nella parte sua più declive, cioè la palpebra superiore e la testa del sopraciglio senza interessare l'osso unguis e l'apofisi montante dell'osso mascellare: ma l'incisione delle parti molli vuole essere prolungata ad arco un poco più in alto ed un poco più all'infuori.

Quando il corpo straniero da estrarsi dal seno frontale fosse voluminoso, in tal caso converrebbe perforare l'osso in due luoghi, applicando una piccola corona di trapano dal lato dell'orbita, ed un' altra sopra la testa del sopraciglio, e ciò affine di evitare gli inconvenienti che risultano dalle ineguaglianze dell' osso frontale in questa re-

gione. Le punte ossee, o la specie di ponte lasciato in mezzo dalle corone del trapano si tolgono poi o con le forbici o con tanaglie incisive o collo scalpello.

Quest'operazione lascia talvolta dietro di sè una fistola difficile a cicatrizzare, per cui si è adoprato talvolta con successo e sovente senza alcun risultato una specie di compressore simile a quello, di cui si servivano Fab. d'Aquapendente, e Petit per comprimere il sacco nasale. In un caso di tal fatta Rossi riuscì a guarire la fistola facendo comunicare il seno frontale colla cavità delle narici mediante la dilatazione dell'orificio interno, rompendo la parete nasale del seno.

SEZIONE II.

FACCIA.

CAPITOLO PRIMO

DI ALCUNE OPERAZIONI SUL NASO.

Molte operazioni che si praticano sulle varie regioni della faccia sono già state descritte nelle precedenti sezioni: ma rimane ancora a parlare di varie altre, tra le quali debbonsi annoverare alcuni tumori del naso.

Articolo I. — *Tumori cistici, cancerosi ed elefantisiaci del naso.*

I tumori cistici del naso che traggono la loro origine da un' alterazione dei follicoli sebacei, se possono facilmente essere guariti coll' espressione della materia sebacea che contengono, fintantochè sono poco voluminosi e senza alterazione del piccolo sacchetto che la contiene; essi invece, quando siano ingrossati, non cedono che alla cauterizzazione, la quale si può eseguire col nitrato d'argento tagliato sottilmente a modo di lapis, ed introdotto per l'apertura del follicolo in modo da cauterizzarne tutta l' interna parete, ovvero possono richiedere l'estirpazione, specialmente se il loro volume si accostasse a quello di una nocciuola.

I tumori cancerosi del naso, che ordinariamente si appalesano coll'aspetto di lamine, di croste, e di bernoccoli senza limiti ben marcati nelle persone avanzate in età e che sembrano differire dalle sostanze scirrosa, cerebriforme, melanica, e colloidea, si lasciano generalmente vincere coi caustici, tra i quali debbonsi specialmente notare le paste arsenicali, come quella di Frate Cosimo, la pasta di zinco, ed il nitrato acido di mercurio. Adoperando una delle paste suddette, conviene, dice Velpeau, avvivare prima la super-

ficie alterata mediante l'ammoniaca o con un piccolo vescicante: ciò fatto vi si applica sopra uno strato di pasta spesso da una a tre linee in modo che oltrepassi di mezza linea tutta la circonferenza del male, e si lascia in sito per 24 ore. Allora il tessuto morboso si cambia in un'escara che cadendo nel periodo di sei a dieci giorni lascia un' ulcera in via di cicatrizzazione. Ma avvertasi di non cauterizzare troppo profondamente per non offendere le ossa o le cartilagini che cadrebbero poi necrosate. Adoprando il nitrato acido di mercurio, la cauterizzazione vuole essere ripetuta più volte, ed è necessario nel giorno precedente alla cauterizzazione di ungere mattina e sera di burro, o di un unguento emolliente le croste, acciò si possano facilmente distaccare prima di applicarvi il caustico, il quale si porterà sulla superficie alterata con un pennello formato di filaccia. Verso il quinto giorno si può distaccare la crosta giallastra formata dalla cauterizzazione, per replicare l'operazione che vuole essere talvolta ripetuta da sei a otto volte. Ma badisi che il caustico operi almeno una mezza linea sulla parte sana in tutta la circonferenza.

Quando la profondità delle parti alterate fosse tale da rendere necessaria la perdita di una porzione di tutta la spessezza della sostanza nasale, allora può rendersi necessaria la rinoplastica.

I tumori elefantisiaci, che sembrano avere la loro origine da uno sviluppo esagerato dei tegumenti del naso e che si presentano coll'aspetto di una massa rosso-violacea, o grigiastra bernoccoluta, acquistano talvolta un enorme volume; e perchè indolenti, sono trascurati dagli ammalati, che si adattano a sopportarne il peso e la deformità.

Fra i casi più rimarchevoli meritano di essere citati quelli di Imbert de Lonnes e di Dalrimple, i quali esportarono tumori elefantisiaci del peso di due libbre, e che pendenti insino al mento chiudevano le narici e la bocca; l'esportazione sortiva un esito felice, nè appariva in poi alcuna minaccia di recidiva.

Nell'esportare questi tumori è necessario che l'operatore

tenga un dito nella narice, affine di dirigere l'azione del bistori e di tenersi in guardia da ogni perforazione, la quale è facilissima al lobulo del naso per la grande sottigliezza delle sue pareti: essa poi dà facilmente luogo ad una fistola difficilissima a curare se non si ricorre all'avvivamento dei suoi margini col bistori ed alla cucitura.

Articolo II. — *Tumori del tramezzo nasale.*

Il tramezzo nasale, al davanti della cartilagine che separa le narici in due, è talvolta la sede di tumori liquidi o solidi, i quali si trovano situati tra i due strati cutanei che si continuano dall'esterno all'interno per tappezzare le fosse nasali. Fleming narra di avervi riscontrato più volte dei tumori sanguigni, effetto del genere di attacco al quale si abbandonano così sovente gl'inglesi nelle loro risse.

I tumori liquidi vogliono essere aperti ampiamente dal lato ove sono sporgenti, e se esistesse da una parte e dall' altra un tumore, l'incisione si praticherà su di ciascun lato. Nè diversa sarà la condotta del chirurgo quando s'incontrino tumori di altro genere attaccabili per tal via.

Le cartilagini del lobulo del naso addossandosi sulla linea mediana lasciano tra di loro una piccola solcatura anche sensibile sotto la pelle, la quale permette di separare le stesse cartilagini senza penetrare nelle narici, come lo indicava già Bichat. Seguendo questa via Rigal esportava un tumore canceroso sviluppatosi al dissotto della spina nasale anteriore, il quale gradatamente estesosi in avanti, in basso e di fianco insino alle ale del naso aveva appena alterato lo strato cutaneo.

Articolo III. — *Stringimento e chiusura delle narici.*

Tutte le lesioni capaci di alterare la forma del naso possono dar luogo al ristringimento delle sue aperture a tal segno da imbarazzare la respirazione, od anche portare la totale chiusura.

La dilatazione, l'incisione, e la recisione sono i mezzi proposti contro siffatti vizi.

Dilatazione ed incisione. Nei casi di semplice ristringimento si può ricorrere alla dilatazione mediante la frapposizione di un corpo straniero a guisa di turacciolo: ma generalmente la sola dilatazione non basta, ed è necessario ricorrere prima a qualche excentrica incisione, ed immediatamente poi alla dilatazione, procurando che i margini di quella si cicatrizzino separatamente.

Incisioni moltiplicate. In caso di chiusura si praticherà una incisione longitudinale piantando la punta di un bistori nel sito della naturale apertura: in seguito converrà ancora fare alcune incisioni sui margini della prima incisione, e di poi mediante l'introduzione di un corpo straniero si obbligheranno le varie incisioni a cicatrizzarsi separatamente. A tal fine Velpeau propone con ragione di servirsi di una lamina di piombo fatta a guisa di anello, dandole quella forma più conveniente al caso, la quale verrà introdotta e lasciata in sito sino alla completa cicatrizzazione.

Recisione. Questa adoprata sola difficilmente basta a mantenere aperta la narice.

Metodo di Velpeau. Fatta anzi tutto un'incisione alla circonferenza dell'apertura naturale che circoscriva la cicatrice viziata, in seguito si disseca il contorno dell'incisione come se si volesse isolarlo dalla faccia interna dell'organo in guisa da separare il tessuto morboso centrale da esportarsi. Così si ottiene un'incisione che avendo la forma di una solcatura prismoidale, se ne potrà facilmente ottenere la riunione immediata praticandovi un sufficiente numero di punti di cucitura.

SOTTO-SEZIONE PRIMA

VIE LAGRIMALI.

Anzi tutto è debito nostro premettere che nel redigere questo capitolo ci siamo scrupolosamente tenuti al trattato del nostro professore Riberi *Dei seni e delle fistole in genere*, *ecc.* siccome quello che primeggia su tutti gli altri scritti su tale materia. Abbiamo però aggiunto alcune cose e fatto qualche variazione relativamente all'ordine onde non discostarci da quello tenuto da noi in tutto il trattato.

CAPITOLO PRIMO

DELLE MALATTIE IN GENERE DELLE VIE LAGRIMALI.

I canaletti escretorii della glandola lagrimale, i punti, i condotti, e sacco lagrimali, ed il canale nasale compongono le vie lagrimali.

Le soluzioni di continuità per causa traumatica possono incontrarsi in ciascheduna di queste parti, ma rarissimamente nel canale nasale, e ciò in grazia della sua posizione. Frattanto la malattia che frequentemente interessa le vie lagrimali consiste negli ostacoli che sogliono dar luogo al tumore lagrimale, ai seni e fistole lagrimali: e sebbene gli ostacoli possano incontrarsi in qualunque punto delle vie lagrimali, essi però sono specialmente frequenti nel canale nasale, rari nei punti e condotti lagrimali, e rarissimi nei canaletti escretorii della glandola lagrimale.

Articolo I. — *Dacryops.*

Canaletti escretorii della glandola lagrimale.

Anatomia. I canaletti escretorii della glandola lagrimale sorgendo in gran numero dalla stessa glandola finiscono per riunirsi assieme e formano da sei a sette tronchi che vanno ad aprirsi alla superficie mucosa della palpebra superiore a qualche distanza della fibro-cartilagine tarso verso la metà esterna di questa.

I loro orifizi separati da brevissimi intervalli si dispongono sulla congiuntiva in linea curva, la cui convessità trovasi in alto ed all'infuori.

Se per una qualunque causa accade la chiusura dell'orificio di uno o più canaletti escretorii della glandola lacrimale, da principio segue la dilatazione, e di poi può venire il crepaccio degli stessi canaletti, e le lacrime stravasandosi nel tessuto cellulare ne sorge un tumoretto denominato *dacryops*, il quale indolente, circoscritto ed elastico penetra addentro dell'orbita. Se, sollevando e scostando la palpebra, si preme il tumoretto dall'angolo esterno della palpebra verso l'occhio, vedesi la congiuntiva alzata in un tubercolo rotondo ed uniformemente rossigno, il quale toccato ondeggia. Abbandonato a sè questo tumore finisce per aprirsi e dar luogo ad una fistola cutanea o congiuntivale, secondo che si apre alla superficie esterna od alla superficie interna della palpebra.

La cura raccomandata dagli autori per il *dacryops* consiste nell' incidere e dissecare la cisti dalla superficie congiuntivale, e poscia nel passare per la ferita un ago munito di un filo semplice di seta, che si fa uscire verso l'angolo esterno palpebrale, lasciandone il filo in sito a guisa di setone affine di eccitare un grado sufficiente di flogosi, onde ottenere la chiusura dei canaletti rotti. Se il semplice filo non basta per eccitare entro le 24 ore la flogosi adesiva si raccomanda di ungere il filo con qualche sostanza irritante e cateretica.

Pratica del cavaliere Riberi. Osservando con tutta ragione essere troppo complicato il suddetto processo, egli si contentò, in qualche caso ch'ebbe a trattare, di incidere e di dissecare la cisti per la parte congiuntivale; in seguito cauterizzò profondamente la superstite porzione aderente col nitrato d' argento, e così eccitatasi la flogosi suppurativa piuttosto forte, che calmavasi dopo otto giorni coll'uso delle poltiglie mollitive, otteneva una guarigione perfetta

Articolo II. — *Seni o fistole dei condotti escretorii della glandola lagrimale.*

I seni o fistole di questi condotti da qualunque causa abbiano origine possono essere esterni o cutanei, ed interni o congiuntivali. Nel primo caso incontrasi un piccolo foro verso l'estremità esterna della palpebra superiore (non sempre visibile senza il concorso della lente) da cui stillano lagrime. Quando la soluzione di continuità è prodotta da ulcera corrodente, il foro è coperto da carni fungose, dalle quali escono lagrime miste con pus sanioso o icoroso. Nell'altro caso rovesciando la palpebra si vede una piccola eminenza rotonda, bianchiccia, cava nel mezzo, circondata da una rete sottile di vasi capillari turgidi, dalla quale fluiscono le lacrime. L'ammalato nel volgere l'occhio all'esterno prova un piccolo imbarazzo, come se vi esistesse un corpicciuolo frapposto tra la palpebra e l'occhio: toccando la superficie esterna della palpebra sentesi una piccola durezza nel luogo corrispondente al foro fistoloso interno. Quando s'introduca un sottilissimo specillo nel foro fistoloso interno o nell'esterno, esso si dirige verso la glandola lacrimale o verso i suoi canaletti.

La cura di questi fori fistolosi consiste nel cauterizzare con un minuzzolo di nitrato d'argento bene aguzzato il foro stesso, il quale ove si trovi alla superficie cutanea converrà pria dilatarlo colla ripetuta introduzione di uno specillo. Se della fistola fosse causa un'ulcera corrodente, converrebbe anzi tutto combattere la malattia principale con mezzi adattati.

Articolo III. — *Punti, condotti, sacco lagrimali, e canale nasale.*

I punti lagrimali sono gli orifici dei condotti lagrimali. Essi al numero di due, cioè uno per ciascheduna palpebra, sono situati nel centro di un tubercoletto che si osserva ad una linea e mezza di distanza dalla commessura interna

delle palpebre là dove il margine di questa cambia di direzione. Detti punti sempre aperti si trovano collocati uno rimpetto all'altro; l'inferiore è rivolto all'alto all'infuori e all'indietro; il superiore al basso all'infuori e all'indietro egualmente.

Il condotto lagrimale superiore prima ascende quasi verticalmente per una linea, quindi si piega al basso e all'indentro; l'inferiore prima discende quasi perpendicolarmente, quindi ascende alcun poco all'indentro e si colloca allato del precedente. I due condotti allora scorrono vicini, e sboccano nella parte media ed esterna del sacco lagrimale. Essi talvolta si uniscono e formano un canale solo per la lunghezza circa di una linea, formato da un prolungamento della congiuntiva, scorrono sugli orli delle palpebre e immediatamente coperti dalla stessa congiuntiva posteriormente, ed in avanti dal muscolo palpebrale e dal suo tendine.

Sacco lagrimale. Questo è un vero sacco membranoso ovale, verticalmente situato nella doccia lacrimale formata dall'osso unguis e dall'apofisi ascendente dell'osso mascellare superiore; esso è un po' schiacciato dall'infuori all'indentro. Il suo lato esterno è coperto dal muscolo orbicolare delle palpebre e dal suo tendine il quale lo divide trasversalmente in due parti, l'inferiore delle quali è più stretta e più lunga della superiore; superficialmente poi è coperto dalla pelle. Il suo lato interno sta strettamente unito alla doccia lagrimale; posteriormente corrisponde alla caruncola lagrimale ed alla congiuntiva; la sua estremità superiore dilatata e rotonda forma una salita più o meno sensibile al di sopra del tendine del muscolo orbicolare, l'inferiore si continua col canale nasale; la membrana interna del sacco, continua con quella dei condotti lagrimali e del canale nasale, è mucosa, l'esterna è fibrosa.

Canale nasale. Questo, lungo ordinariamente da cinque a sei linee, comincia dalla doccia lacrimale, e si termina nel meato inferiore delle fosse nasali; è formato sopratutto dall'osso mascellare superiore, ma vi concorrono pure l'osso

unguis ed il cornetto inferiore. Anteriormente è in rapporto con l'apofisi ascendente dell'osso mascellare superiore; indentro è separato per una lamina ossea sottilissima dalla parete anteriore del meato medio delle cavità nasali; infuori e all'indietro corrisponde al seno mascellare. L'asse di questo canale oltre una curva leggera a convessità in avanti e all'infuori; egli è più stretto nella sua parte di mezzo che nelle sue estremità. I suoi diametri non sono tutti uguali perchè si trova un poco compresso nel senso trasversale. Mentre l'orificio superiore del canale nasale è continuo col sacco lagrimale, il suo orificio inferiore che si trova nel meato inferiore delle fosse nasali alla profondità di sei o otto linee, s'incontra alla sommità di un'escavazione limitata in avanti dalla base dell'apofisi ascendente dell'osso mascellare, e in dentro dalla faccia concava del cornetto inferiore. Una specie di valvola o di diaframma ne restringe l'orificio nella sua metà anteriore, ciò che rende talvolta il cateterismo inferiore molto difficile per chi ignora questa disposizione. La maggiore resistenza del canale nasale s'incontra nel suo terzo anteriore-interno: da ciò ne segue che è molto più facile rompere le altre pareti e penetrare cogli strumenti sia nelle fosse nasali che nel seno mascellare.

Ricordati brevemente i suddetti rapporti anatomici essenzialissimi a conoscersi per l'esecuzione delle varie operazioni praticabili nelle vie lagrimali, incominceremo dai mali dei condotti lagrimali.

Articolo IV. — *Fistole dei condotti lacrimali.*

Le fistole di questi condotti riconoscibili allo stillicidio delle lagrime da un foro esistente in un punto del tragitto dei medesimi condotti alla superficie cutanea, od alla superficie congiuntivale, debbono essere rarissime per cagione di ostacoli, poichè essendo brevissimo il loro tragitto, le lagrime facilmente possono refluire per i punti lagrimali; ma ordinariamente sono prodotte da causa traumatica, siccome occorse di osservare al cavaliere Riberi in due casi di fistole,

una delle quali era congiuntivale consecutiva all' estirpazione di un tumoretto cistico, e l'altra cutanea prodotta da una ferita fatta da un pezzo di vetro.

Cura. Travers, appoggiato alla propria esperienza, crede insanabili queste fistole: ma il cavaliere Riberi opina potersi guarire colla cauterizzazione fatta col nitrato d' argento previa la dilatazione del foro fistoloso mediante la replicata introduzione di un sottilissimo specillo, nella speranza che la cauterizzazione chiuda semplicemente il foro fistoloso, o che obliteri il condotto dando luogo in questo caso ad un incomodo minore, cioè al ringorgo delle lagrime per il punto lagrimale.

Articolo V. — *Ostacoli dei punti e condotti lagrimali.*

Gli ostacoli dei punti lagrimali riconoscibili alla mancanza dell'assorbimento delle lagrime che allagano l'occhio, ed alla presenza di un corpo estraneo nei medesimi punti, come sarebbe un pelo, una concrezione calcolosa, una membranuzza, si curano coll'estrazione del corpo estraneo. Ma se i detti punti lagrimali fossero chiusi da cicatrice, o mancanti per vizio congenito, in tal caso l'affezione è incurabile, e quand'anche si potessero ristabilire praticando un'apertura con una spilla, sarebbe a temersi che non acquistino la necessaria facoltà assorbente.

Gli ostacoli dei condotti lagrimali cagionati dalla presenza di un tumoretto sedente sul tragitto dei medesimi condotti si guariscono coll'estirpazione dello stesso tumore: quelli poi che possono essere prodotti da spongiosità o da inspessimento delle tonache dei condotti medesimi, facili a sospettarsi dal permanente rigurgito delle lagrime dai punti lagrimali, dalla nessuna alterazione del sacco lagrimale e dall'intoppo che incontra una setola ovvero un sottilissimo specillo introdotto per i punti lagrimali, possono ancora curarsi coll'uso di colliri astringenti, colle injezioni e coll'introduzione reiterata dello specillo d'Anelio per i punti lagrimali o di una tenta di piombo spinta con qualche forza

lungo il tragitto degli stessi condotti, specialmente se l'ostacolo avesse sede nella loro estremità corrispondente al sacco lagrimale, siccome vi riuscivano Petit e Travers in simili casi.

La mancanza d'assorbimento, o il rigurgito delle lagrime dai punti lagrimali può ancora dipendere da infiammazione, da spasmo, o da atonia dei punti e dei condotti lagrimali non altrimenti curabili che coi mezzi sopra indicati.

CAPITOLO SECONDO

MALATTIE DEL SACCO LAGRIMALE E DEL CANALE NASALE.

Il tumore e la fistola lagrimali che rappresentano la stessa malattia a diversi gradi si distinguono in ciò che nel tumore non avvi alcuna morbosa apertura, quando che questa forma il carattere principale della fistola. Ora l'uno e l'altra sogliono aver origine da flogosi primaria o secondaria delle vie lagrimali, generatrice di ostacoli entro-lagrimali, i quali sono l'ordinaria cagione e concausa del tumore e della fistola; ragion vuole adunque che s'incominci dalla flogosi delle vie lagrimali, e prima da quella delle parti esterne del sacco.

Articolo I. — *Ankilope flogistica, e dacryocistitide acuta primaria.*

Chiamasi ankilope flogistica l'infiammazione del tessuto cellulare e della pelle sovraposti al sacco lagrimale, la quale apparisce sotto l'aspetto di un tumore uniforme rosso e dolente che talvolta tanto si diffonde alle parti circostanti da coprire perfino la fossa orbitale. Se l'infiammazione invade la parete anteriore del sacco e passa alla suppurazione, ne può nascere non solamente il crepaccio della pelle, ma ancora dello stesso sacco, e così aver luogo la fistola lagrimale.

La dacryocistitide primaria ossia la flogosi del sacco lagrimale si osserva raramente semplice o dipendente da sola causa esterna, come una contusione, ma è d'ordinario generata o complicata da causa vajuolosa, morbillosa, scarlatinosa, erpetica, sifilitica ecc., incomincia subito per un dolore ottuso all'angolo interno dell'occhio nel luogo corrispondente al sacco lagrimale, dove si vede più o meno presto un tumoretto circoscritto, duro, della forma di una fava o di un rene e doloroso al tatto, il quale diventa progressivamente rosso eccitando l'ankilope infiammatoria, e finisce ordinariamente per screpolarsi: ma prima di eccitare l'ankilope generalmente si diffonde per i condotti lagrimali alla congiuntiva oculo-palpebrale da una parte, e dall'altra per il condotto nasale alla membrana schneideriana, dando così luogo all'ostruzione delle vie lagrimali accompagnata da sintomi proprii a quest'affezione. Se l'ostruzione si dissipa contemporaneamente alla diminuzione della flogosi del sacco. l'apertura comune a questo ed alla pelle guarisce di per sè, o con pochi soccorsi dell'arte. Quando poi persista l'ostruzione, specialmente del canale nasale, allora si stabilisce la fistola lagrimale.

L'*ankilope* e la *dacryocistitide* curate in tempo opportuno con adatto metodo antiflogistico si possono facilmente risolvere, specialmente se la flogosi è semplice: in caso contrario è facile la formazione di un ascesso e la rottura del sacco e della pelle. Ma nella *dacryocistitide* può ancora aver luogo la blennorrea del sacco lagrimale, ed in seguito la formazione di qualche ostacolo.

Articolo II. — *Ostacoli.*

Gli ostacoli vogliono prima essere distinti in congeniti ed accidentali, e suddivisi in estra-lagrimali ed in intra-lagrimali secondo che sono affette le parti circondanti le vie lagrimali, ovvero le stesse vie lagrimali primariamente ostrutte. Ai primi si riferiscono la ristrettezza o la mancanza del sacco lagrimale o del canale nasale, o di entrambi,

non che i vizi delle pareti ossee, i quali sono frequenti nelle persone che hanno la radice del naso molto depressa.

Gli ostacoli organici accidentali estra-lagrimali sono sempre la conseguenza d'una flogosi lenta ora speciale ora no. Ad essi spettano i polipi di varia natura, e i funghi del seno mascellare e del naso, l'ozena, le ulcere cancerose o fungose delle fosse nasali, o di altra indole meno maligna come le erpetiche, le celtiche ecc., le esostosi delle ossa circondanti le vie lagrimali, la carie di queste medesime ossa ecc.

È facile comprendere come questi ostacoli possano dar luogo alla flogosi delle vie lagrimali, ed essere così cagione di ostacoli entro-lagrimali, che resi poi indipendenti dalla loro cagione esigono una cura particolare anche dopo il rimovimento della prima causa.

Gli ostacoli accidentali poi possono essere formati dalla presenza di un corpo straniero introdottosi nelle vie lagrimali, come un pezzuolo di vetro, di sterpo, la punta spezzata di un piccolo strumento, un calcoletto; ma gli ostacoli accidentali entro-lagrimali più frequenti sono gli organici cagionati da una condizione morbosa e specialmente da lenta flogosi delle stesse vie lagrimali, e si possono ridurre alle seguenti principali specie : 1° il rammollamento spugnoso fatto da cronica congestione con intumescenza vascolare della membrana mucosa; questa specie è di tutte la più frequente. 2° L'indurimento delle pareti per trasudamento fra le maglie dei loro tessuti di materia fibrinosa concrescibile e capace di organizzarsi. 3° L'ingrossamento permanente delle medesime pareti per sopranutrizione, o ipertrofia. 3° L' ulcerazione con carni escrescenti talvolta accompagnata da carie o seguita da morbose aderenze ed anche cicatrici, briglie ecc. 5° Polipi ed il fungo del sacco lagrimale e del canale nasale.

Questi ostacoli a malattia recente possono ritenere la loro forma semplice e caratteristica; ma quando la malattia è inveterata e degenerante, occorrono comunemente insieme due o più delle anzidette forme, d' ordinario ancora tralignanti e confuse.

Abbenchè gli ostacoli entro-lagrimali organici possano incontrarsi in qualunque punto delle vie lagrimali, essi però s'incontrano più frequentemente nell'estremità superiore del canale nasale: in seguito per frequenza la loro sede è nell'estremità inferiore dello stesso canale. Siccome poi impedito il corso delle lagrime per il canale nasale, esse ristagnano nel sacco lagrimale, quindi ne avviene che esso aumenti di capacità, ancorchè non sia nello stesso tempo affetto da vizio organico.

Sintomi principali degli ostacoli del canale nasale.

Questi si appalesano da prima con segni di coriza ricorrente o continua accompagnata talvolta da cupo dolore, che si estende nella direzione dello stesso canale: in seguito compare lo stillicidio delle lagrime dai punti lagrimali perchè impedito il loro passaggio nel canale nasale riempiono il sacco, il quale non potendone ricevere di più, i punti lagrimali cessano di assorbirle. Da principio non avvi tumore sensibile, nè dolore al grand'angolo dell'occhio; ma premendovi sopra col dito le lagrime scaturiscono pure dai punti lagrimali, e si scaricano anche in parte nel naso. Quindi manifestasi a poco a poco nel detto angolo un tumoretto molle, bislungo, reniforme formato dal sacco disteso, ed innalzato nella sua parete anteriore, che trovasi priva dell'appoggio delle ossa. Questo tumore ancora indolente ed incoloro svanisce sotto la pressione per l'uscita delle lagrime dai punti lagrimali. Se l'ammalato ha cura di comprimere di tanto in tanto il tumore può passare dei mesi o degli anni in questo stato di semplice incomodo. Ma quando o per l'acrimonia delle lagrime o per la troppa quantità si infiammano le pareti del sacco, allora entrano in scena i sintomi proprii alla dacryocistitide, e poi quelli della fistola lagrimale propriamente detta.

Se gli ostacoli traggono origine da malattia delle palpebre estesa alle vie lagrimali, la quale d'ordinario consiste nella cronica infiammazione della congiuntiva palpebrale e delle glandole meibomiane, conosciuta col nome

di *flusso palpebrale puriforme*, *blefarite catarrale* o *glandolosa*, *lippitudine*, *infiammazione purulenta* delle palpebre, allora incomincia prima ad incontrarsi verso il grand'angolo dell'occhio una leggiera tensione, e poi un tumoretto circoscritto ed elastico, il quale compresso svanisce, uscendo dai punti lagrimali o fluendo nel naso lagrime mescolate con muco granelloso, biancastro o gialliccio. Questo muco si raccoglie nelle vie lagrimali più presto che negli altri casi di ostruzione, e talvolta basta la pressione del muscolo orbicolare nello stringere le palpebre per vuotare il sacco e far rifluire l' umore contenutovi da' punti lagrimali in modo tale da innondare la superficie dell'occhio. Giunto il morbo a questo grado poco richiedesi pel suo avanzamento verso l'ulcerazione del sacco, la quale suole essere accompagnata dagli stessi sintomi già sopra descritti parlando della *dacryocistitide*.

L'affezione testè descritta delle vie lagrimali non è sempre così semplice nelle sue conseguenze, come si è fin quì detto, ma essa produce talvolta la scopertura, la carie o la necrosi delle ossa vicine, la chiusura d'uno o d'ambi i condotti lagrimali, e talvolta, però di rado, dà luogo all'ulcerazione del sacco dalla parte della cavità orbitale, e non dalla sua parte anteriore, oppure da ambe le parti. In alcuni casi ne succede l'induramento, la chiusura o una perdita di sostanza del sacco lagrimale.

Quando ambi i condotti lagrimali rimangono chiusi succede sovente che il sacco e il canale non più percorsi dalle lagrime si restringono insensibilmente, e ciò soprattutto se cessa in essi il lento lavorio flogistico. Ma se queste parti continuano ad essere affette da lenta flogosi con morbosa secrezione blennorragica, accade allora che il muco in esse separato esca solo per la morbosa apertura del sacco senza mescolanza di lagrime, o, se l' apertura è già chiusa, ristagni in esso sacco, lo distenda e alzi un tumoretto, il quale si avvizzisce mediante la pressione, passando la materia contenutavi nel naso e si riempie di bel nuovo poco tempo dopo. Quando poi insieme colla morbosa secrezione

di muco nel sacco non ulcerato al di fuori havvi la chiusura dei condotti e del canale, allora esso muco si raccoglie nel detto sacco e lo alza in tumore senza poterne uscire in alcuna maniera, risultandone la malattia detta *idropisia* del sacco lagrimale o *mucocele,* la quale vuole essere distinta dall'ernia dello stesso sacco ammessa dagli antichi, di poi negata dai recenti, ed ultimamente riammessa da Walther, che dice d'avere osservato un caso di vera ernia, ossia di spostamento del sacco lagrimale.

Dal fin qui detto risulta che le ostruzioni delle vie lagrimali si debbono considerare sotto il triplice aspetto di ostruzione principiante senza tumore e fistola lacrimale, di ostruzione con tumore lagrimale, e di ostruzione con fistola lagrimale.

Articolo III. — *Cura dell' ankilope e della dacryocistitide infiammatorie.*

Col metodo antiflogistico locale e generale ben diretto si può in molti casi ottenere la risoluzione di questi mali: ma se la flogosi passasse a suppurazione, allora nell'*ankilope* è d'uopo aprire l'ascesso appena che esistono segni di ondeggiamento, e ciò nello scopo di prevenire la corrosione del sacco lagrimale: e nel caso che vi esistesse già l'apertura dell'ascesso, se questa fosse troppo piccola, si dovrà alquanto dilatare. Si dovrà tenere la stessa condotta riguardo alla *dacryocistitide.*

Dopo l'apertura spontanea o artificiale dell'ascesso consecutivo all'*ankilope* ed alla *dacryocistitide* debbono essere sbandite le taste, gli stuelli, le injezioni irritanti, le forti pressioni intorno alla sede dell'ascesso ecc., nè si dovrà abbandonare il metodo antiflogistico locale mollitivo fino a che non siano spente le ultime reliquie dell'infiammazione, e non sia sparita ogni durezza delle parti circondanti, essendo questo l'unico mezzo per ottenere la totale guarigione.

Se ottenuta la guarigione dell'apertura dell'ascesso continuasse la *dacryocistitide* lenta, blennorragica o no, o rima-

nessero ostacoli nel canale nasale formatisi nel corso della infiammazione, si dovrà insistere nel metodo antiflogistico specialmente locale, e ricorrere ai revulsivi, specialmente se avvi complicazione di blefaritide o blefarottalmitide. Ma se la flogosi ha dato luogo a rammollamento della membrana mucosa, alla tumidezza delle glandole meibomiane, ad un' abituale secrezione mucosa con dilatazione varicosa di vasi ecc., allora è d' uopo ridonare ai tessuti la perduta coesione, che forma l'elemento morboso predominante.

A questo scopo giovano i notissimi rimedii raccomandati dal celebre Scarpa contro al flusso palpebrale puriforme: una soluzione di pietra divina: il laudano liquido o la tintura tebaica della farmacopea di Londra più o meno allungati con acqua ed instillati fra le palpebre: la pomata citrina mischiata con qualche blando unguento e applicata al margine libero delle palpebre tutte le sere nell'andare a letto, principalmente se vi sono ulcerazioncelle nella parte interna del testè detto margine: i collirii saturnini: le polveri errine come la polvere di maggiorana, di maro ecc.

Allora quando la flogosi è complicata, è necessario di unire ai testè detti sussidii quelli cui la sperienza ha dimostrato possedere un'utile azione contro alla particolare natura della causa congiunta che l'ha generata e la fomenta.

Articolo IV. — *Cura del tumore e della fistola lagrimale.*

Se per mancanza di cura o per ostinatezza della flogosi si sviluppasse il tumore lagrimale voluminoso restio esso pure allo stesso modo antiflogistico, allora la cura vuol essere diretta particolarmente al tumore lagrimale, la quale è o palliativa o radicale.

Cura palliativa.

Siccome (sono parole del cav. Riberi) occorre spesso che il tumore lagrimale duri per lunghi anni senza che rechi grave molestia nè deformità e senza che s' infiammino le palpebre e l'occhio, e spesso occorre altresì che, eziandio

dopo che si è infiammato ed è scoppiato, si chiuda di per sè il superstite foro e stia chiuso per mesi ed anni ancora, prima di riaprirsi, rimanendo nel vario intervallo la sola lagrimazione come prima, finchè finalmente tosto o tardi, però non sempre, si riapra in un modo permanente; così molti infermi, specialmente i pusillanimi, preferiscono in generale un tale stato di cose all'operazione, e l'arte debbe acconsentire alla loro risoluzione, tanto più che la cura così detta radicale non previene sempre, al dire di tutti i pratici, il ritorno della malattia. Laonde nello scopo di diminuire l'ostruzione del canale nasale, o di rallentarne i progressi, epperciò ritardare quelle conseguenze del morbo le quali non si potrebbero altrimenti vincere fuorchè colla cura radicale, è indicata una cura palliativa che debbe consistere nella pratica di alcuni dei mezzi mollitivi e disinfiammanti; nel consigliare all'infermo di comprimere spesso e leggermente il tumore col dito dalla parte dei punti lagrimali verso il canale nasale, onde il sacco non soffra maggiore distendimento; di lavarlo spesso con acqua fresca a cui sia mischiato acetato di piombo e di evitare il freddo e tutto ciò che può produrre irritazione della pituitaria, dell'apparato lagrimale dell'occhio.

Cura radicale.

Conviene la cura radicale del tumore lagrimale se esso è molto voluminoso, duro ed inveterato: se l'umore che refluisce dai punti lagrimali è viscoso, puriforme ed incolla di notte le palpebre: se l'occhio è sempre ridondante di lagrime: se la congiuntiva palpebrale è abitualmente infiammata: e se soprattutto comprimendo il detto tumore dalla parte dei punti lagrimali, l'umore contenutovi non cola più nel naso o vi cola con istento e in piccolissima quantità.

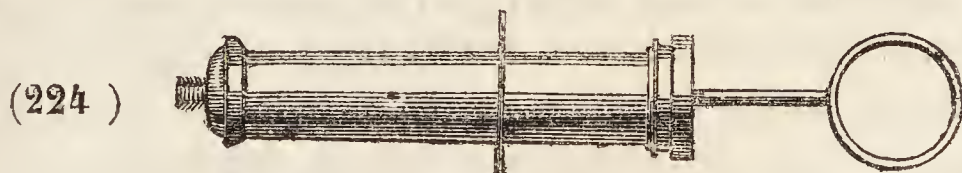
Cinque sono i metodi operativi con cui si è cercato di guarire il tumore e la fistola lagrimali, e ciascheduno di essi conta diverse pratiche, delle quali parleremo più o meno diffusamente secondo la relativa loro importanza.

Articolo V.—*Compressione.*

L'idea dell'atonia del sacco lagrimale creduta da alcuni quale condizione morbosa essenziale del tumore lagrimale, e la facilità con cui esso scompare sotto la pressione ha fatto naturalmente supporre che colla permanente compressione del sacco lagrimale si potesse ottenere la cura radicale del tumore lagrimale. Quindi vi ricorrevano gli Arabi e specialmente Rhases, di poi Fabrizio d'Acquapendente, Dionis, Petit e tanti altri; ma siccome le varie pratiche a tal fine adoprate sono tutte di difficile esecuzione e di grave incomodo all'ammalato, e non sono sufficienti a correggere la causa da cui dipende il tumore lagrimale, così furono pressochè completamente abbandonate.

Articolo VI. — *Injezioni.*

Debbesi ad Anel l'idea delle injezioni per i punti lagrimali, il quale perciò si serviva di un piccolo schizzatojo capace di tre oncie circa di liquido (*f.* 224), alla cui estre-

(224)

mità si adatta un sifone terminato in un tubo sottilissimo di rame (*f.* 225).

La fig. 226 rappresenta uno stiletto capillare in rame

(225) (226)

che si colloca entro il sifone per impedirne l'ostruzione quando il pratico non se ne serve.

Abbenchè l'injezione si possa fare sia per il punto lagrimale superiore, che per l'inferiore, ciò non di meno si preferisce l'ultimo per esser meno lungo il condotto corrispondente, e

per essere meno mobile la palpebra inferiore, e per aversi un facile punto d'appoggio sulla guancia. I liquidi da injettarsi secondo la particolare indicazione sono l'acqua semplice, l'acqua di calce con miele ed alcool, il vino, l'acqua ferruginosa, l'acqua di rose con alcool ecc. Ma i liquidi vogliono essere previamente filtrati.

Processo operativo. Seduto l'ammalato dirimpetto ad una finestra il chirurgo abbassando la palpebra inferiore sinistra colla mano sinistra e la destra colla mano destra, ne inclina in avanti il suo margine libero; coll'altra mano armata dello schizzatoio, ne porta perpendicolarmente la punta nel punto lagrimale, la fa penetrare nella stessa direzione per la profondità di una linea, di poi la colloca orizzontalmente, e l'approfonda per l'estensione di due o tre linee, in seguito premendo col pollice sull' anello dello stantuffo spinge lentamente il liquido nel sacco lagrimale.

Le injezioni riescono talvolta irritanti ed insopportabili, e nella maggior parte dei casi sono inutili, perchè il loro effetto cessa d'ordinario appena che se ne tralascia l' uso; epperciò vengono generalmente condannate le injezioni secondo la pratica di Anel, tanto più che possono essere comodamente sostituite dai liquidi instillati tra le palpebre.

Gli Arabi invece raccomandavano le injezioni per il foro fistoloso, ed in ciò erano seguitati da Saint Yves e da Eistero.

Pratica di Blizard. Consiste questa nell'introdurre una sottile cannula in un punto lagrimale, cui si adatta poi un tubo verticale con un imbuto in cima, che serve per injettarvi del mercurio come si usa per l'injezione dei vasi linfatici, Ma questa pratica non merita maggior confidenza di quella di Anel.

Articolo VII.—*Cateterismo.*

Pratica di Anel. Quando l'injezione non discende nelle fosse nasali, egli raccomanda di praticare il cateterismo con un sottilissimo specillo. A tal fine si sceglie il punto lagrimale superiore.

Processo operativo. L'operatore collocato dietro l'ammalato rovescia leggermente la palpebra superiore all'infuori ed in alto colla mano sinistra per l'occhio destro e colla destra per l'occhio sinistro: coll'altra mano tenendo lo specillo (*f.* 227) come una penna da scrivere ne porta perpendico-

(227)

larmente il bottone nel punto lagrimale, in seguito ne inclina la base all'infuori ed in alto, come per portarla verso l'apofisi orbitale esterna, spinge lo strumento dolcemente, coll'altra mano tira la porzione nasale della palpebra all'indentro, e verso l'apofisi orbitale interna, come per darle una direzione verticale; allora spinge lo specillo in questo ultimo senso, avvertendo di rilevarlo al menomo ostacolo, di inclinarlo un poco in varie direzioni, per obbligarlo a penetrare insino nella narice corrispondente: di poi lo ritira per praticare le injezioni.

L'impossibilità di deostrurre il canale nasale con un sottilissimo e pieghevole specillo, la facilità di lacerare la membrana mucosa delle vie lagrimali, e la difficoltà annessa alla stessa pratica han fatto che siasi egualmente abbandonato il cateterismo in questione.

Pratica di Travers. Siccome questa non è che una modificazione della pratica di Anel, così va soggetta alle stesse osservazioni.

Articolo VIII. — *Dilatazione per le vie naturali.*

Pratica di Mejan. Questa consiste nel passare un filo di seta mediante un sottile specillo bulboso curvato alla sua estremità superiore, introdotto per il punto lagrimale superiore, come nel processo suddescritto di Anel; giunto lo specillo nella cavità nasale si tira fuori con un uncino ottuso, o con altro mezzo. Formata in seguito un' ansa colle due estremità del filo attorno ad uno spillo, si fissa sul berretto od ai capelli dell'ammalato, quindi nei giorni successivi si attacca all'estremità del filo pendente

dalla narice un setone di filaccia o di cotone spalmato di unguento digestivo, e colla guida dello stesso filo si tira nel canale nasale: nei giorni susseguenti si ripete la stessa operazione aumentando gradatamente il volume del setone fino a che il canale nasale sia sufficientemente dilatato, e le lagrime passino liberamente nel naso.

Con questa pratica richiedonsi ordinariamente più mesi di cura per ottenere il necessario grado di dilatazione del canale nasale; e siccome non va disgiunta da gravi difficoltà l'introduzione del filo di seta, e la sua presenza è sovente cagione di irritazione, di escoriazione o di lacerazione del punto e del condotto lacrimale, e di ingorgo delle palpebre, e di ottalmitide, e ne è rarissima la cura radicale, così venne meritamente abbandonata questa pratica ancorchè Pallucci, Cabanis, Bermond e Guerin abbiano cercato di modificarla.

Pratica di Laforest. Questa consiste nell' introdurre una sonda piena per l'estremità inferiore del canale nasale, e quindi nel fare injezioni di diversa natura secondo lo stato di malattia con una sonda cava (*f.* 228); anzi nel-

(228)

l'introdurre immediatamente quest'ultima nel caso in cui l'ostacolo del canale nasale non vi si opponga. La possibilità di esplorare il canale nasale dalla parte del naso era già stata preveduta dal nostro Bianchi, ed indicata da La-Faye.

Gravi sono le opposizioni che si fecero a questa pratica riguardanti specialmente la difficoltà dell'introduzione della sonda: ma il cav. Riberi osserva essere in grandissima parte ripetibile la difficoltà dalla forma dell'istromento, di cui si serviva Laforest, poichè egli in casi innumerevoli potè praticare questo cateterismo senza incontrare difficoltà insuperabili; epperciò conchiude che sebbene con questa pra-

tica si consegna raramente una guarigione radicale, essa però alquanto modificata per quanto spetta alla forma della sonda paga tuttora un utile tributo alla scienza, il quale consiste nel potere esplorare il grado di consistenza e la sede degli ostacoli, nel prevenire il ritorno della malattia stata vinta con altri mezzi più efficaci, e nel potere più facilmente con questa pratica che non colle altre suddescritte ottenere la cura radicale ed essere come mezzo palliativo molto più utile che le già accennate.

Il processo operativo si descriverà parlando della cauterizzazione.

Articolo IX. — *Dilatazione per un'apertura artificiale.*

Questo metodo comprende due processi; il primo consiste nel collocare temporariamente un corpo dilatante nel condotto nasale; nell'altro vi si lascia a permanenza il medesimo corpo.

Dilatazione temporaria.

Setoni, candelette e corpi metallici sono i mezzi adoprati per procurare la dilatazione col primo processo, il quale comprende due distinte pratiche. Secondo l'opinione comune debbesi a J. L. Petit il metodo di ristabilire la via naturale delle lagrime; ma secondo l'opinione di Curzio Sprengel l'idea prima si dovrebbe rapportare ad Avicenna.

Il processo di Petit consiste nel praticare un'incisione nel sacco lagrimale al dissotto del tendine del muscolo orbicolare delle palpebre, e nell'introdurre coll'aiuto di una tenta solcata una candeletta conica da pulirsi o da cambiarsi ogni giorno fino a che sia cessato ogni indizio di suppurazione, vale a dire per il periodo di più mesi. Molte sono le modificazioni che si vollero portare a questo metodo, ma siccome sarebbe cosa lunga ed inutile il riferirle, così ci contenteremo di presentare la descrizione del medesimo metodo quale la troviamo nel trattato del cav. Riberi.

Uso del setone.

Apparecchio. Anzi tutto è necessario avere in pronto un bistori di lama stretta, forte, terminata in punta acutissima e ben fissa nel suo manico: uno specillo leggermente curvo, una minugia, parecchi setoncini di varia grossezza e lunghi tutti tre pollici circa, pannilini, filaccia ed una lunga fascia.

Processo operativo. Seduto l'ammalato sopra una sedia in faccia ad una chiara luce coll'occhio sano coperto e colla testa appoggiata contro al petto di un assistente, questi applica la mano opposta al lato della malattia sulla fronte dell'infermo, e coll'altra tira le palpebre del lato affetto in fuori per rendere apparente la sede del tendine del muscolo orbicolare, contrassegnata da quella macchietta biancastra dei tegumenti che, anche nello stato di grande distensione del sacco lagrimale e gonfiezza delle parti vicine, vedesi in tutti gli ammalati fra l'angolo interno dell'occhio ed il naso (1). L'operatore ritto in piedi davanti all'infermo ed alquanto dal lato del tumore, se tale è lo stato della malattia, tende ancora la cute appoggiando l'indice sulla radice

(1) Debbesi a Scarpa il precetto di incominciare l'incisione del sacco lagrimale al dissotto del tendine del muscolo orbicolare. Lisfranc facendo saviamente notare che il tendine suddetto non può servire di guida in tutti i casi, perchè nelle persone in cui è larga la radice del naso, l'angolo interno delle palpebre si distende così fattamente sull'apofisi verticale dell'osso mascellare che il tendine dell'orbicolare rimane quasi tutto applicato a quest'osso, di modo che sarebbe opera perduta il cercare sotto a quel tendine il canale nasale il quale è in tal caso posto più in fuori cioè verso l'occhio, laddove nelle persone in cui è stretta la radice del naso, il tendine dell'orbicolare dopo la sua origine si prolunga dalla parte dell'occhio molto più in là dell'anzidetta apofisi ed il canale nasale è in tale caso posto più in dentro dell'estremità del medesimo tendine, consiglia perciò di far scorrere la punta del dito indice sul margine inferiore dell'orbita dalla sua parte esterna verso l'interna fino all'eminenza fatta dall'apofisi verticale dell'osso mascellare verso l'angolo interno, e di principiare l'incisione in questo sito il quale corrisponde direttamente all'estremità superiore del canale nasale.

del naso ed il pollice sulla guancia onde rendere eminente detto tendine, e, preso il bistori come una penna da scrivere colla mano destra, s'egli opera a sinistra, ed all'opposto, lo applica al detto tumore in una posizione orizzontale cioè perpendicolarmente rispetto alla superficie della pelle, col dorso del bistori rivolto al naso, ed in tale direzione lo spinge immediatamente sotto al tendine menzionato sino nella cavità del sacco, nella quale si conoscerà essere penetrato il bistori dal non sentire più alcuna resistenza, e dal vedere uscire dalla puntura materia puriforme.

Di ciò assicurato l'operatore eleva il manico dello strumento verso il sopraciglio per dirigerne la punta in basso e farla discendere con prontezza fin verso il principio del canale nasale ed anche più in giù ; poi abbassando nuovamente il detto manico compie dal di dentro all'infuori l'incisione dei tegumenti e del sacco lagrimale sino alla sua parte inferiore, onde metterne allo scoperto tutta la superficie interna, però senza ritirare lo strumento di cui la punta debbe rimanere nella cavità del sacco per servire di guida allo specillo. La pelle, alcune fibre del muscolo orbicolare, uno strato aponeurotico e la parete anteriore del sacco lagrimale sono le sole parti che rimangono divise dal taglio di cui la direzione debbe essere obliqua in basso e in fuori, e la lunghezza non punto maggiore di tre linee nei casi ordinarii: sulla superficie del bistori si fa scorrere lo specillo finchè esso sia giunto nella cavità del sacco: si ritira poscia il bistori e si procura di penetrare tosto collo specillo nel canale nasale, la qual cosa si consegue ordinariamente nel momento stesso.

In alcuni casi si prova qualche difficoltà nell'introdurre lo specillo nel canale nasale. Si dovranno allora variare le prove. Si spingerà per esempio lo specillo delicatamente e senza violenza rivolgendolo fra le dita e dandogli varie direzioni ovvero, si ritirerà alquanto e si premerà con maggiore spinta, senza però recare molto dolore. Talvolta lo si dovrà inclinare un poco così che la sua estremità esterna sia rivolta a quell'angolo che è tra il sopracciglio ed il naso.

Se il sacco, il tessuto cellulare e la pelle che gli stanno sopra sono ingrossati e tumidi, conviene introdurre lo specillo alquanto profondamente in una direzione orizzontale prima che giunga in esso sacco, e prima che si debba dargli una direzione verticale affine di introdurlo nel canale nasale. Se in tal caso si cambia troppo presto la direzione orizzontale dello specillo in una perpendicolare, cioè prima che esso sia giunto nel sacco, e si spinge con qualche forza in basso, esso o trova un intoppo insuperabile o striscia sull'esteriore superficie del detto sacco, generandovi dannose irritazioni, lacerazioni, false strade ecc.

Si conoscerà che lo specillo è penetrato nel naso dal solletico che vi prova l'infermo e talvolta insino dal vomito; dalla lunghezza della parte dello specillo che vi si è affondata, la quale è di un pollice a un pollice e un quarto ed anche d' un pollice e tre ottavi; dall'avere sentito discendere lo strumento lungo una superficie liscia; dallo stillare sangue dalla bocca e dal naso secondo che la testa sarà inclinata in dietro o in avanti; da ciò che l'estremità esterna dello specillo si trova per lo più in contatto col margine superiore dell'orbita e rimane fermo in quella posizione; dal toccare con uno stile introdotto nella narice l'estremità dello specillo disceso nel naso. Fatto di ciò certo l'operatore, egli alzerà e abbasserà lo specillo, anzi lo volgerà talvolta fra le dita e lo inclinerà alquanto da un lato e dall'altro, onde meglio dilatare la parte ostrutta. Quindi egli farà passare, colla guida del medesimo specillo o anche senza la sua guida, una minugia nel canale nasale, spingendola addentro fino a tanto che la sua estremità sia bene discesa nel naso; di poi, se questa è visibile, si prende subito colle mollette per tirarne fuori dal naso una porzione. Se all'opposto non viene fatto di vederla, se ne assicura l'altra estremità alla fronte, mediante una listerella d'empiastro adesivo e s'aspetta che la porzione appiattata nel naso, renduta molle e cedevole dall' umidità del luogo, sia spinta in giù ed in avanti nell'atto dello starnuto o in quello che l'infermo soffia il naso, colla bocca e narice sana chiuse. Veduta la minugia

vi si attacca uno dei setoni, che, dalla maggiore o minore difficoltà che s'incontra nel penetrare pel canale nasale, si giudicherà più appropriato al suo diametro, e ciò mediante un filo di seta lungo un metro, perchè possa servire per tutto il tempo della cura; poscia tirando l'estremità superiore della detta minugia in su secondo la direzione del canale nasale, si conduce in questo il setone, finchè la sua estremità superiore sia giunta nel sacco e ne occupi la cavità senza sporgere fra i margini dell'incisione, la quale debbe soltanto dare passaggio al filo di seta che, convertito dopo in rotolo, si nasconde fra i capelli dell'operato. Prima di collocare il setone debbesi avere l'avvertenza d'attaccare alla sua estremità inferiore un altro filo semplice il quale debbe poscia servire per estrarre il medesimo setone quando dovrà essere rinnovato. Ciò fatto si copre la ferita con una listina di taffetà gommoso di forma semilunare, e con filaccia asciutte, sopraponendovi un pezzetto di empiastro adesivo, se il gemitio di sangue impedisce al taffetà di aderire.

Il setone debbe ordinariamente essere cambiato tutti i giorni, eccetto che l'ammalato sia oltremodo sensibile, nel qual caso è meglio di non rinnovarlo che a giorni alternativi sino a che non siasi calmata la morbosa sensibilità. Non nascendo poi irritazione, se ne andrà via aumentando la grossezza fino a che credasi in convenienza col diametro naturale del canale nasale.

Tale rinnovamento si eseguisce tirando da prima il filo che pende dall'estremità inferiore del setone fino a che si possa questo pigliare colle dita, e poi compiendone l'estrazione per la narice in modo che tutti i fili discendano insieme. Estratto il setone, si recide il filo di seta che vi sta unito, vi si attacca il nuovo setone e, dopo averlo unto con butirro o con unguento di varia natura secondo la circostanza, o di averlo intinto e inzuppato in qualche liquido medicamentoso, si farà passare nel canale nasale tirando in alto il filo di seta come si è detto sopra.

Svegliandosi infiammazione nel principio o nel corso della cura, si diminuirà la grossezza del setone o se ne sospen-

derà affatto l'uso, lasciando però sempre nel canale nasale il filo di seta. Frattanto si adopreranno rimedi antiflogistici locali e generali fino a che si possa nuovamente ricorrere al setone, aumentandone poi per gradi il volume, e, così aumentato, facendolo passare costantemente fino alla fine della cura. È cosa utile di fare ad ogni medicazione (dopo che si è rimesso il setone e prima di introdurne un altro) injezioni, secondo il caso, ammollienti, astringenti o d'altra natura, e ciò per l'apertura del sacco lagrimale e non già per i punti lagrimali come consigliano alcuni.

Avviandosi verso la guarigione la malattia, ciò che si riconoscerà al ristabilirsi gradatamente la funzione delle vie lagrimali, si dovrà per gradi diminuire il volume dei setoni e lasciare per ultimo il solo filo di seta ancora per qualche tempo, onde potersene servire in caso di ulteriore bisogno. E quando le lagrime continuino a passare liberamente per le vie lagrimali, si finirà per levare lo stesso filo di seta.

Se in vece del tumore, esiste l'apertura fistolosa in un luogo convenevole ed è abbastanza larga per dare passaggio allo specillo o alla minugia, riesce superflua la prima parte dell'operazione cioè l'incisione, e anche nei casi in cui la detta apertura è troppo angusta o coperta di carni fungose si potrà allargare colla spugna preparata, con una minugia o con un pezzo di radice di genziana o, meglio ancora, col taglio, e si consumeranno col caustico le carni fungose o piuttosto si recideranno colle forbici. Se poi l'apertura o le aperture fistolose sono affatto eccentriche al sacco, allora, niun riguardo avuto alle medesime, si dovrà incidere esso sacco nel modo ordinario, la qual cosa basta perchè le altre aperture guariscano.

È cosa rara che il canale nasale si scontri nell'atto operativo talmente chiuso che non sia possibile con destrezza e con un po' di pazienza farvi penetrare lo specillo tosto fatta l'incisione del sacco. Se, occorrendo sì fatto caso, lo specillo è già disceso piuttosto profondamente in esso canale prima di essere impedito dall'ostacolo, non si corre così facilmente rischio di fare una falsa strada, giacchè la

parte superiore del canale in cui è già impegnato gli dà la giusta direzione. È questo il solo caso in cui sia lecito di fare una qualche violenza per superare l'ostacolo, e ciò senza alcun timore di cattive conseguenze, come io (*Riberi*) ebbi occasione di convincermene due volte. Ma quando è fermamente chiusa la parte superiore del canale nasale e non può lo specillo qualche poco penetrare in esso, il chirurgo non sa dove debba porre lo specillo ed in quale direzione egli debba farlo avanti progredire. Se a ciò s'aggiunge una straordinaria sensibilità dell' infermo ed una tal quale predisposizione alla flogosi, è precetto di tutti i migliori pratici essere cosa prudente il sospendere ogni ulteriore tentativo collo specillo, ed il dilatare del doppio immediatamente l'incisione, reintroducendo il bistori nel sacco lagrimale coll'aiuto della tenta solcata, e facendo scorrere il tagliente d'alto in basso ed obliquamente dal di dentro all'infuori giusta la direzione del margine dell'orbita. Così spaccata la cavità del sacco, si empierà con molli filaccia, di cui una porzione debbe sporgere di qua dei margini dell'incisione per impedire la riunione: quindi si sopraporrà un piumacciuolo spalmato d'unguento mollitivo e sopra questo altre filaccia secche e morbide per empiere la cavità dell'angolo dell'occhio. Per ultimo si eseguirà la fasciatura monocolo.

Se nel giorno susseguente l'ammalato soffre cefalea con sintomi di infiammazione forte, si praticheranno fomentazioni locali mucilaginose e tiepide senza togliere l'apparecchio, e si farà nelle occorrenze più gravi anche il salasso. Stabilitasi la suppurazione, si rinnoverà l'apparecchio. Dopo di aver lavata la ferita con acqua tepida, se non esiste grande irritazione, si farà la prova d'introdurre lo specillo nel canale nasale; altrimenti se ne differirà il tentativo fino a che l'ulcera non sia ritornata in più favorevoli condizioni. Frattanto si continuerà la medicazione come prima con filaccia, però inzuppate in qualche mucilagine o spalmate di un molle unguento. Lo sgonfiamento che succede nelle vie lagrimali dopo stabilitasi la suppurazione rende più facile la penetrazione dello specillo. Allorchè non si ottiene l'in-

tento nella seconda prova, si dovrà questa successivamente e ad intervalli più o meno lunghi ripetere sempre con maggiore speranza di buon successo.

Tali sono le più accreditate massime nelle occorrenze di cui si ragiona. Io (Riberi) però da esse deviando ho sempre ed agevolmente superato ogni difficoltà coll'introdurre nel momento stesso una sonda solida nel canale nasale e nel sacco lagrimale dal lato del naso. Vinta in tal modo la resistenza dell'ostacolo, mi riuscì poi sempre facile il fare discendere lo specillo nel naso. È questo un ulteriore vantaggio che deriva dalla pratica di Laforest. Fin qui il celebre Riberi.

Pratica di Pouteau. Questa consiste nel penetrare col bistori tra il margine palpebrale inferiore e la caruncola lagrimale, in modo da penetrare nel canale nasale senza toccare la pelle. Ma questa pratica non è seguitata da alcuno.

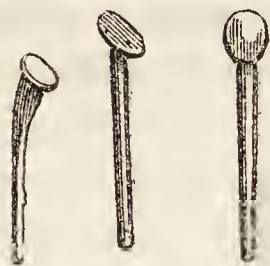
Uso dei cilindri e delle candelette.

Pratica di Scarpa. Nel caso di tumore lagrimale non ancora ulcerato egli consiglia di fare un'apertura al saccod'una linea e mezzo o due al più; quindi di introdurre uno specillo nel canale nasale, poscia, ritirato lo specillo, di collocarvi uno spillo d'argento munito d'una testa a guisa di chiodetto e di lasciarvelo un anno circa, coll'avvertenza però di levarlo ogni giorno, poi ogni due per ripulirlo ed injettare acqua. Nel caso poi di tumore già ulcerato consiglia di spaccare ampiamente il sacco lagrimale e di introdurre quindi una candeletta di cera o di gomma elastica nel canale nasale per impedirne la chiusura mentre si corregge coi cateretici lo stato fungoso del sacco. Ciò ottenuto, egli insegna di estrarre la candeletta e di sostituirvi lo spillo d'argento come nell'altra sua pratica or ora citata.

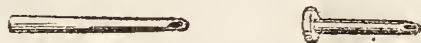
L' osservazione ha dimostrato che questa candeletta è egualmente utile che il setone, non già nel senso che credeva Scarpa, di mantenere cioè solamente dilatato il canale nasale mentre si fa la medicazione del sacco, ma perchè la candeletta schiaccia o altrimenti scioglie l'ostacolo dello stesso canale.

Le pratiche di Ware, di Larrey e di Beer sono modificazioni insignificanti della pratica di Scarpa.

Le figure 229, 230, 231 rappresentano varii chiodetti in piombo sulla foggia di quelli di Scarpa.

(229) (230) (231)

Articolo X. — *Dilatazione permanente.*

Debbesi a Foubert l'idea di collocare a permanenza una cannula nel canale nasale. Questa cannula in argento (*f.* 232)

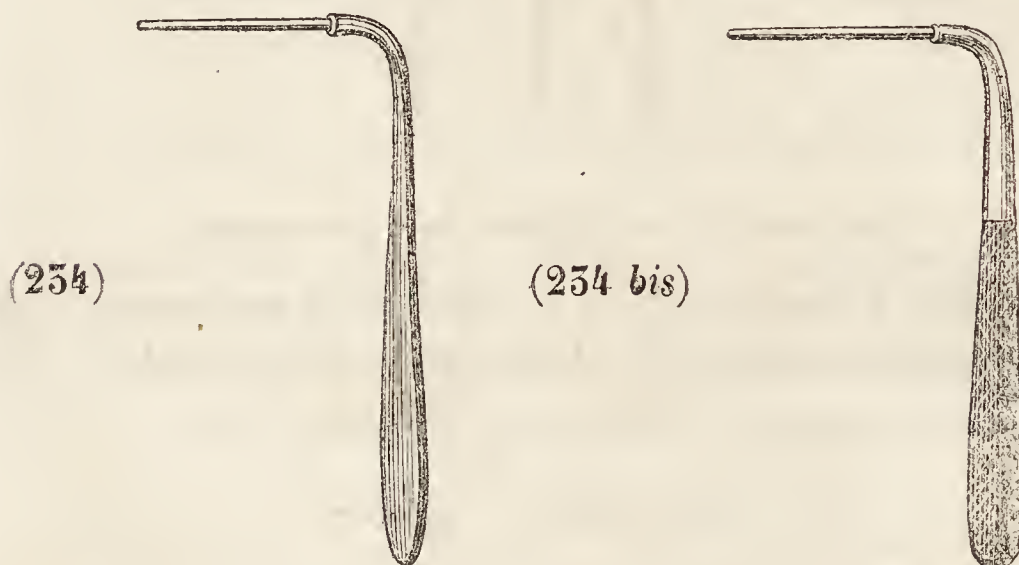
(232) (232 *bis*)

lunga circa un pollice, conica e terminata inferiormente a becco di cucchiajo, veniva poi modificata da diversi pratici. Mentre in Alemagna se ne servivano alcuni chirurghi, e formava quasi il metodo esclusivo dell'ospedale di Strasburgo, essa era come dimenticata dalla scuola parigina allorchè Dupuytren venne a rimetterla in onore nel 1815.

Per seguire la pratica di Dupuytren sono necessari i seguenti strumenti. 1° Una cannula (*f.* 233) in oro, in argen-

(233)

to o in platino, lunga da venti e più millimetri, leggermente curva, di figura conica, tagliata inferiormente a guisa d'una penna da scrivere nella direzione della concavità della curva acciò meglio si adatti alla forma dell'orificio inferiore del canale nasale. Superiormente termina in un rilievo concavo all'indentro, ove offre un solco circolare destinato a presentare sufficiente presa al becco di una molletta in caso che facesse d'uopo ritirarla dal canale nasale. 2° Una molletta terminata alle sue branche in uncinetto, le cui

punte voltate all'infuori servono ad afferrare la cannula per il solco circolare in caso di estrazione della medesima. 5° Una spina di ferro (mandrin) piegata ad angolo retto, la quale finisce in un fusto rotondo di figura conica, capace di ricevere la cannula senza oltrepassarne l'estremità inferiore; e che dall'altra parte termina in un manico appianato, acciò non sdruccioli fra le dita (*f.* 234).

(234) (234 *bis*)

Malgaigne vuole che la cannula abbia 18 millimetri di lunghezza, e tre di diametro con un rialto superiore ed un altro mediano senza becco di flauto inferiormente, e che sia in oro od in platino (*f.* 235). La nostra esperienza va pienamente d'accordo coll'opinione di quest' autore relativamente alla lunghezza e forma della cannula, meno però il rialto mediano, che crediamo piuttosto d'imbarazzo che di vantaggio.

La figura 236 rappresenta la cannula di Velpeau.

(235) (236)

Noi diamo la preferenza alla cannula figura 237 lunga da

(237)

18 a 20 millimetri con apertura imbutiforme alla sua estremità superiore del diametro di tre millimetri ne' casi ordinari, leggermente curva verso la metà di sua lunghezza con apertura circolare alla sua estremità inferiore.

Siccome l'ampiezza del canale nasale non è in tutti eguale, così è necessario avere in pronto cannule di vario diametro per potervi adattare la più conveniente. Riguardo alla forma delle cannule, notiamo che il celebre Riberi si è trovato sempre soddisfatto dell'uso di cannule aventi la base alquanto più grossa di quelle di Dupuytren. Acciò la lunghezza della cannula sia in rapporto colla statura dei varii ammalati nelle diverse epoche della vita, secondo il parere di Grenier si debbe badare alla lunghezza del canale nasale, la quale viene esattamente rappresentata da una linea tirata dal punto dell'incisione nel grand' angolo dell'occhio alla depressione superiore dell'ala del naso, ossia all'unione del margine inferiore dell'osso quadrato coll'apofisi montante dell'osso mascellare superiore.

Processo operativo. Fatta l'incisione del sacco come si è detto sopra, sulla guida della lama del bistori che sta nel medesimo, si fa sdrucciolare la spina di ferro armata della cannula la quale, estratto il bistori, si fa con mediocre pressione discendere nel canale nasale in modo che la sua base rimanga tutta sepolta nel sacco lagrimale e non s'opponga alla cicatrice della ferita esterna. Ciò eseguito, si ritira la spina in ferro, premendo leggermente la base della cannula con uno specillo ond'essa non risalga nello stesso tempo. Invece della spina di ferro per introdurre la cannula, può egualmente servire uno specillo di cui mi sono sempre comodamente servito in seguito alla pratica del mio maestro cav. Riberi.

Assicurato l'operatore che la cannula è bene collocata, ciò che si rileva dall'uscita di alcune goccie di sangue dalla narice corrispondente specialmente, nell'atto che l'ammalato si soffia il naso, e dall'uscita di sangue spumoso dalla ferita nel momento di una forte espirazione colla bocca e col naso chiusi: allora si copre la ferita con una lista di taffetà gommoso o di cerotto diachuilon, e si consigliano all'ammalato il riposo, la dieta tenue ed i bagnuoli freddi astringenti, e l'astinenza dal tabacco nella narice affetta.

Processo di Malgaigne. Questi vuole che si sforzi prima lo

stringimento e si dilati il canale coll'introduzione di tente graduate continuate due o tre giorni, e che allora solamente si collochi la cannula. In questa guisa, dice, non si risica di fare una falsa strada, non si lacera la mucosa e si abitua poco a poco il canale alla presenza del corpo straniero. La forma e la composizione della cannula (di cui abbiamo sopra parlato) guarentiscono dagli altri inconvenienti.

Ordinariamente nei primi giorni dell'operazione il sacco infiammandosi si offre coll'aspetto di un tumoretto duro e doloroso al tatto, il quale sembra fatto dalla base della cannula rialzata, ancorchè questa non si sia smossa da luogo, Ma questo tumoretto svanisce presto coll'uso degli emollienti, e non occorre esercitarvi sopra alcuna pressione che potrebbe riuscire dannosa. Nel caso poi che la cannula fosse respinta alquanto in su dalla sopravegnente gonfiezza della membrana del canale nasale, è da notarsi che cessata la gonfiezza torna ordinariamente al suo luogo la cannula senza che sia necessaria alcuna pressione. Nel caso che si destasse nel canale nasale un'infiammazione piuttosto forte è necessario cercare di calmarla col metodo antiflogistico, il quale per lo più riesce a buon fine senza che sia necessario di pensare subito all'estrazione della cannula. Quando la cannula venisse ostrutta da mucosità, si dovrà ricorrere all'uso delle injezioni per la ferita se è ancora aperta, ed in caso diverso le injezioni si faranno per i punti lagrimali.

In qualche raro caso il canale nasale ostrutto da un ostacolo duro lascia passare con istento lo specillo, il quale vi rimane come impiantato dentro. In tale circostanza volendo introdurre la cannula è necessario che sia assai piccola, ma allora succede poi che, rammollandosi l'ostacolo, essa rimanga troppo libera e risalga nel sacco o discenda nel naso. Per evitare quest'inconveniente il cav. Riberi, nelle persone molto sensitive e proclivi alla flógosi, si è servito alcune volte con successo prima del setone, poscia della cannula. Al contrario, nelle persone poco sensitive ha talvolta introdotto subito con qualche forza una cannula anche grossa senza che ne nascesse alcun sconcerto. In simili congiun-

ture però, dice lo stesso cav. Riberi, io anteporrò d'ora innanzi il partito di dilatare il canale nasale colla sonda di Laforest, ogni qual volta la cosa sarà possibile.

Dopo la guarigione della fistola lagrimale colla cannula, occorre talvolta che l'aria, per la facilità con cui può introdursi nella cannula dalla parte del naso, si raccolga nel sacco, ove colla pressione si eccita un rumore simile a quello che risulta dal premere una parte enfisematica. Simile raccolta d'aria fu pure osservata da Henkel e Monteggia in persone non affette da fistola lagrimale, ciò che debbe ripetersi, come osserva meritamente il Monteggia, dalla troppa dilatazione del canale nasale.

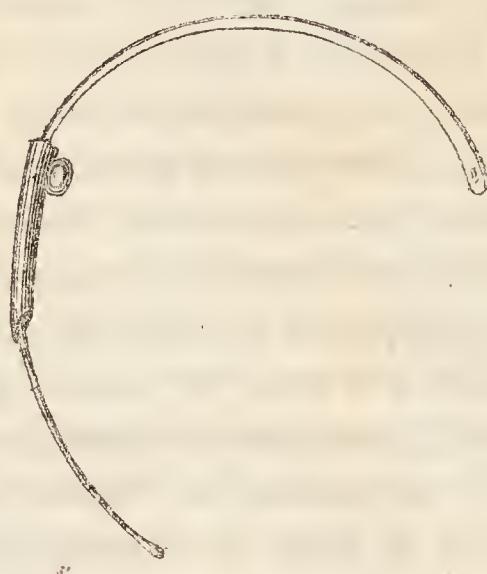
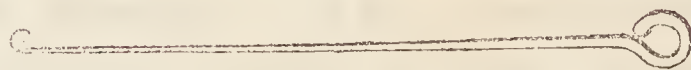
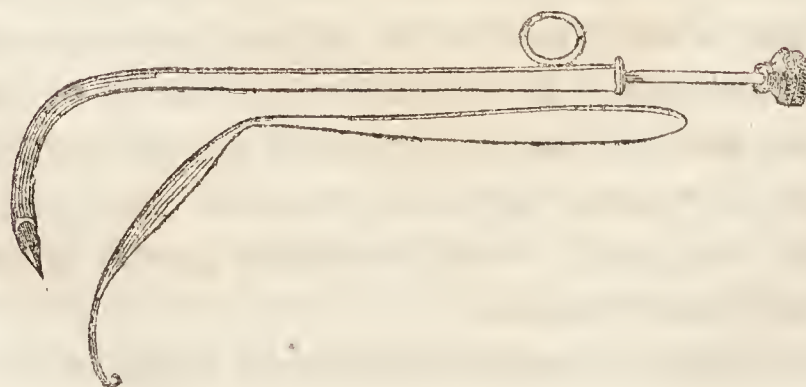
Quando si dovesse estrarre la cannula, è necessario incidere il sacco colle stesse regole con cui si incide nell'operazione della fistola, se l'incisione è già chiusa, e se è ristretta vuole essere dilatata: in seguito, quando la cannula fosse risalita nel sacco, sarebbe facile afferrarla ed estrarla colle pinzette; altrimenti si introducono nella cannula le mollette uncinate di Dupuytren, le quali, scostandosi in grazia dell'elasticità delle loro branche, aggrappano l'orlo della stessa cannula che verrà così facilmente estratta. Nel caso che la cannula discendesse nella narice, potrebbe essere necessario estrarla colle pinzette introdotte per questa via. Ma è d'uopo avvertire che invano talvolta si cerca la cannula nel condotto nasale per essere sfuggita dalla parte del naso ad insaputa degli ammalati.

Osservazioni. Nei primi tre o quattro mesi la cannula ha molta tendenza a risalire nel sacco lagrimale, e prima del secondo anno in molti casi essa cade nelle fosse nasali: quelle poi che rimangono in sito finiscono per snaturarsi, deformarsi o sciogliersi; altre volte si rompono o si riempiono di mucosità, di ripieghi membranosi, di concrezioni sabbiose e petrose, o di una specie di mastico nerastro simile a solfuro d'argento, così che a capo di due o tre anni pochi sono i soggetti, i quali restando guariti la conservino intatta nel canale nasale.

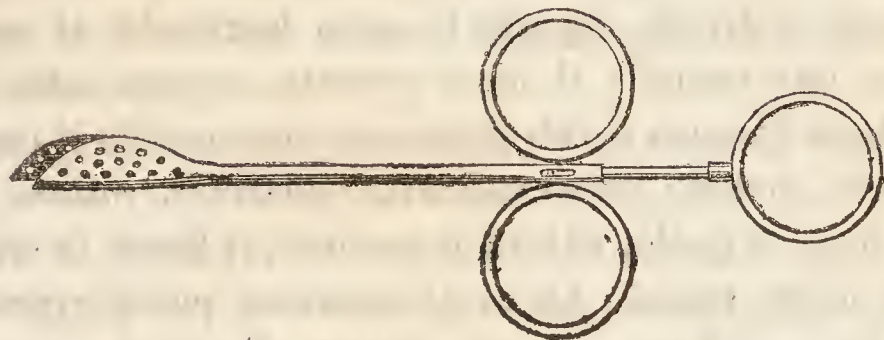
In ultim'analisi dopo l'estrazione o dopo la caduta della

cannula nel naso, gli ammalati si trovano nella stessa condizione di quelli che furono trattati col setone, vale a dire in alcuni la cura riesce radicale, ed in molti risorge la fistola lagrimale.

Varii strumenti per l'operazione della fistola lagrimale ora andati in disuso. Stiletto e sonda scanalata per deostrurre il canal nasale d'alto in basso (*f.* 238). Cannula e molla di Pamard (*f.* 239). Catetere di Desault per deostrurre il canal nasale a traverso la sonda di Pamard (*f.* 240). Catetere di Serres d'Alais (*f.* 241). Uncinetto di Desgranges per ritirare il filo o lo stiletto dal naso (*f.* 242). Strumento di Manec (*f.* 243). Uncino estrattore di Cloquet (*f.* 244). Piastre di

(238) (239) (240) (241)

(242)

(243)

(244)

Cabanis per ritirare lo stiletto dal naso (*f.* 238). Esse sono

(245)

aperte per aggrappare lo stiletto. Catetere di Lecat (*f.* 246)

(246)

che porta un occhiello al becco per ricevere un filo nell'angolo oculare affine di tirarlo in basso assieme al catetere.

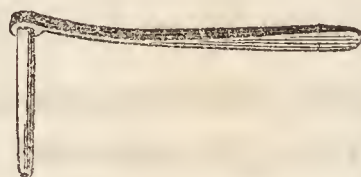
Articolo XI. — *Cauterizzazione.*

Ignari gli antichi della disposizione anatomica delle vie lagrimali, adoprarono gli escarotici e i caustici nella cura della fistola lagrimale come in tutt' altra piaga fistolosa senza che pensassero a farli penetrare metodicamente nel canale nasale. Ben studiata di poi la suddetta disposizione anatomica delle vie lagrimali e la natura degli ostacoli aventi moltissima analogia con quelli dell'uretra, « dopo i felicissimi risultamenti ottenuti colla cauterizzazione degli ostacoli dell'uretra doveva, dice il cav. Riberi, entrare come spontaneo nell'animo dei pratici che vi hanno ricorso, il pensiero di deostrurre in simile modo il canale nasale ».

«Sono ora mai dieci anni (cioè verso il 1822) che io ho applicato alla pratica quest'idea, ed alcuni chirurghi indicarono nelle stesso tempo o dopo i vantaggi della cauterizzazione, tra cui Harveng, Taillefer, Brèmond, Gemort, Amussat e speciamente Gensoul. Il caustico può essere introdotto dalla parte del sacco lagrimale o da quella del naso ».

Harveng fu il primo che nel 1822 propose la metodica cauterizzazione del canale nasale dalla parte del sacco lagrimale, e Gensoul il primo la proponeva dalla parte del naso.

Processo d'Arveng. Aperto il sacco lagrimale, si porta a traverso una cannula il ferro rovente, ovvero colla guida della stessa cannula si introduce con uno specillo il caustico potenziale, ovvero una candeletta coperta di nitrato d'argento fuso, la quale, ritirata la cannula, si lascia in sito per dieci o dodici minuti. La cauterizzazione poi si ripete nei giorni seguenti fino a che sia distrutto l'ostacolo. A quanto leggiamo in Velpeau, questa pratica sarebbe molto antica, poichè Heistero consigliava già di cauterizzare il condotto nasale col nitrato d'argento tagliato a guisa di lapis. G. di Saliceto adoprava l'unguento di verderame. G. de Chauliac preferiva il ferro rovente protegendo l'occhio con una cannula o con della pasta, o con un cucchiaio d'argento o di rame. Cannula (*f.* 247) protettrice per la cauterizzazione del condotto nasale.

(247)

Processo di Deslandes. Deostrutto prima il condotto nasale con una spina ordinaria di ferro, si introduce in seguito un porta caustico della stessa forma avente due scanalature parallele alla sua branca verticale, contenente il nitrato d'argento polverizzato. Allora si volta in giro il portacaustico per cauterizzare tutta la circonferenza dello stesso condotto.

Processo di Brémond. Introdotto un filo per l'apertura del sacco o del punto lagrimale superiore sin entro il naso, vi attaccava un setone spalmato per la lunghezza di due o tre linee di una pomata composta di cera e polvere finissima di nitrato d'argento o sublimato corrosivo, e poscia ritirava il setone nel canale nasale.

Processo di Riberi. Introdotta una minugia per l'apertura del sacco fin entro nel naso, vi attaccava un setone fatto di quattro fili semplici; poneva nel mezzo di questi verso l'estre-

mità superiore un minuzzolo di nitrato d'argento, quindi, attorcigliati i fili per rendere fisso il nitrato d'argento, tirava il setone nel condotto nasale, di poi procurava di storcere i fili, acciò il caustico potesse meglio agire sulle pareti del medesimo canale.

Processo di Gensoul. Modificata ed adattata la cannula di Laforest alla vera forma anatomica delle parti in cui debbe penetrare, mediante la stessa cannula introdotta per la narice nell'apertura inferiore del canale nasale affine di riconoscere la vera sede del male, fa passare il portacaustico carico del nitrato d'argento, e cauterizza l'ostacolo.

Il cav. Riberi, parlando di questo processo relativamente a tutti gli altri metodi e processi, così conchiude: « in fine loro può essere ed è in realtà sostituita la pratica di Gensoul la quale, oltre all'essere utile così nel tumore come nella fistola lagrimale, è già stata molte volte felicemente sperimentata dal suo inventore e da me stesso; si può con fondamento conchiudere che tutte le altre maniere di cauterizzare il canale nasale sopraindicate non reggono al confronto di quella di Gensoul.

Cannula di Gensoul (*f.* 248). Modo di servirsene.

(248)

Processo operativo. Seduto l'ammalato colla testa diritta, l'operatore collocato dietro per il lato destro, in avanti per il lato sinistro, tenendo il manico della cannula come una penna da scrivere e fissando la testa colla mano sinistra, porta il becco della cannula sulla base delle fosse nasali e contro la parete esterna in guisa che la concavità della stessa cannula guardi la commessura labiale corrispondente: introdotta quasi tutta la curvatura dello strumento nella narice, si fa girare sul suo becco descrivendo colla mano un quarto di cerchio fino a che il manico si trovi collocato verticalmente dirimpetto l'angolo interno dell'oc-

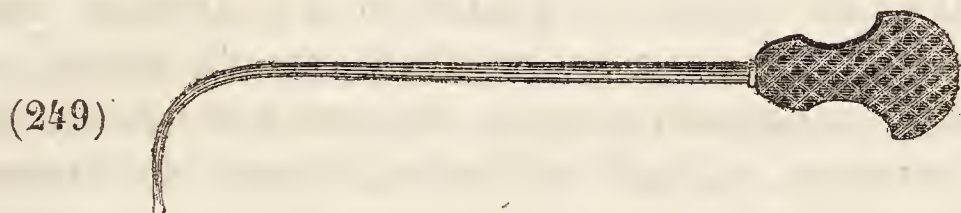
chio. Allora la cannula si trova sotto il turbinato inferiore, la sua parte convessa sulla base delle fosse nasali ed il suo becco corrispondente all'apertura inferiore del condotto nasale. L'operatore se ne assicura tentando di rialzare la cannula con un movimento di altalena o di totalità alla resistenza che incontra: altrimenti bisogna ricominciare questo primo tempo dell'operazione.

Per introdurre il becco della cannula nell'orificio del condotto nasale, si fanno eseguire allo strumento alcuni movimenti avanti e indietro fino a che sentasi il suo becco impegnato nel detto orificio, ciò che si riconosce all'immobilità dello strumento. Per farlo penetrare maggiormente, se ne abbassa lentamente il manico e senza sforzo portandolo verso il lobo del naso e conducendolo al lato opposto nella direzione di una linea la quale dall'angolo interno dell'occhio corrispondente al lato ammalato vada a cadere sul primo dente incisivo del lato sano. Se il canale è libero, la cannula arriva con somma facilità insino al sacco lagrimale. A questo punto il manico trovasi quasi parallelo all'orizzonte e corrisponde al primo dente incisivo. Per portare poi il caustico nel canale nasale, conviene dare la preferenza ad un portacaustico formato sul modello di quello di Ducamps per l'uretra.

Un movimento troppo grande di abbassamento o di elevazione dello strumento, una curvatura del turbinato inferiore, una deviazione pronunziata del tramezzo nasale impediscono talvolta di incontrare l'orificio del condotto nasale. Riconoscendo la cagione della difficoltà non sarà difficile il superarla. All'orificio superiore dello stesso condotto talvolta la cannula viene arrestata da un piccolo rilievo osseo esistente al lato esterno od anteriore specialmente nelle persone che hanno ristretta la radice del naso. Quando si suppone che il becco della cannula urta contro tale salita, per disimpegnarlo si rileva leggermente il manico dello strumento e si tenta di imprimergli un movimento di rotazione per dirigerne il becco verso il sacco lagrimale. Si pretende che la piccola valvola dell'orificio inferiore possa rendere impos-

sibile l'introduzione della cannula; ma Vesignè assicura che essa non le fu mai di ostacolo. La cannula sarebbe piuttosto arrestata a quest'orificio da un ristringimento sia del canale osseo che delle parti molli; ma quest'ultimo ostacolo potrebbe ancora essere superato a meno che l'obliterazione non fosse completa.

Nello stesso modo si pratica il cateterismo colla sonda di Gensoul (*f.* 249).

(249)

Pare, dice Riberi, che fra le pratiche con cui si distura il canale nasale, quelle di Dupuytren e di Gensoul siano le migliori: ma non si può per ora decidere quale delle due meriti la preferenza, per ciò che un simile giudizio esige, non soltanto che si moltiplichino le prove della cauterizzazione, le quali non sono ancora fin qui in numero sufficiente, ma che si pigli tempo a vedere se saranno permanenti o no i favorevoli successi di questa novella pratica. Se però fosse col tempo provato che la cauterizzazione non è mai o è raramente seguita dalla riproduzione della malattia, si può fin d'ora predire che essa salirà, nei casi in cui è eseguibile, in un pregio superiore a quello delle altre pratiche fin qui conosciute.

Ma qui ci corre obbligo di notare che il cav. Riberi, ammaestrato da lunga esperienza, ha finito per anteporre la pratica di Scarpa a quella di Dupuytren, perchè la ritiene più sicura ne'suoi esiti, siccome egli stesso ci osservava nel percorrere questa nostra scrittura.

Articolo XII. — *Formazione di un canale artificiale.*

Celso parlava già dell'estirpazione del sacco lagrimale e della cauterizzazione dell'osso unguis come di una pratica comune, la quale dopo di essere stata seguitata per lungo

tempo veniva quasi intieramente dimenticata per molti secoli fino a che rimessa poi in onore da Woolhouse si manteneva quasi sola fino ai tempi di Petit e di Mejean.

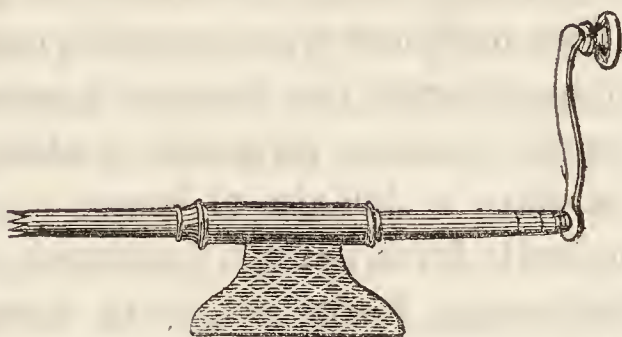
« Paolo Egineta (dice il cav. Riberi nell'opera sua già citata) fu il primo che insegnasse di traforare l'osso unguis, ma non si conosce quale fosse la forma dello strumento di cui egli si serviva a quest'oggetto. Woolhouse e Arnaud lo traforarono con una tenta solcata acuta. S. Yves, Schobinger, Alessandro Monrò col punteruolo d'un trocarre retto. Pott con un trocarre curvo munito di cannula. Alcuni consigliarono un trapano acuto o una specie di trivella: altri uno strumento a foggia di foglia di mirto dai Francesi detto *poussoir:* altri la branca di una forbice ben acuta.

Molti non si contentarono di forare l'unguis, ma raccomandarono di reciderne una porzione. Lamoriere propose a questo fine una piccola tanaglia acuta e incurvata in punta; Hunter una cannetta o un cilindro d'acciajo vuoto e tagliente nel suo orlo inferiore, ed un pezzo di corno introdotto nel naso onde sostenere l'osso unguis nell'atto di perforarlo col cilindro. Ai tempi moderni Tarlich immaginò di aprire l'unguis con uno strumento fatto di due branche terminate in un orlo circolare e tagliente, che si applicano sull'unguis una dalla parte del naso e l'altra da quella del sacco lacrimale ecc. La maggior parte di questi mezzi furono abbandonati come troppo complicati e meno vantaggiosi del punteruolo di un mediocre trocarre retto; quelli di Hunter e di Tarlich non furono fin qui mai utilmente applicati alla pratica. Essi sono d'altronde di difficile applicazione, generano gravi dolori ed operano a un di presso come il trocarre e gli altri mezzi più semplici, cioè scheggiando e sminuzzando sovente l'osso.

La fig. 250 rappresenta il punteruolo di Pellier per forare l'osso unguis ed il sacco lagrimale.

(250)

La fig. 251 rappresenta il perforante di Montain.

(251)

La facilità con cui in alcuni casi tende a chiudersi l'apertura artificiale dell'osso ha destato in Wolhouse l'idea di introdurvi una cannula metallica, incominciando coll'applicarne una fornita di un orlo grande per infistolire l'apertura, e quindi ne introduceva una più piccola senz'orlo, sopra di cui procurava che si cicatrizzasse l'apertura esterna; ma sovente quest'ultima finiva per cadere nel naso e si chiudeva l'apertura fistolosa col ritorno della malattia. Ciò non di meno questa pratica fu da molti esperimentata con felice successo in alcuni casi difficilissimi in cui si erano tentati inutilmente tutti gli altri metodi.

Comunque sia la cosa, presentemente il metodo di stabilire una via artificiale al passaggio delle lagrime conta tre processi principali cioè il primo, del cauterio attuale, il secondo, del caustico potenziale, ed il terzo, della trapanazione. Incominciando dall'ultimo lo descriveremo colle parole del Pre Riberi.

Trapanazione dell'osso unguis.

L'osso unguis debbe essere perforato con qualche obliquità d'alto in basso e dal di fuori all'indentro, affinchè il foro corrisponda al meato medio delle fosse nasali tra la conca media e l'inferiore, si eviti la lesione delle cellule etmoidali e del tramezzo del naso, e sia più declive la discesa delle lagrime nel medesimo.

Processo operativo. Fatta l'incisione del sacco lagrimale, la quale debbe essere più lunga del solito, cioè di

cinque o sei linee, si porta la punta di uno dei detti strumenti (cioè un grosso specillo terminato in punta acuta o il punteruolo d'un mediocre trocarre retto) contro alla parte più bassa dell'osso unguis, ove termina il sacco lagrimale e principia il canale nasale, dirigendola obliquamente dal di fuori all'indentro e dall'alto al basso, e si spinge con graduale e moderata forza per non penetrare all'improvviso troppo profondamente, finchè sia vinta la resistenza dell'osso, la quale è piccola in grazia della naturale sua sottigliezza; e quindi cessando dallo spingerlo più innanzi, con un movimento rotatorio si procura di aggrandire il foro. Si avrà un indizio certo che il tramezzo lagrimo-nasale è traforato, dall'uscire sangue per la corrispondente narice, ovvero dal sentirlo l'infermo colare nella gola, dal solletico che egli prova nel naso e dall'uscire per la ferita l'aria e il muco della narice mischiati con sangue, nell'atto che il medesimo infermo si soffia il naso; qualunque sia lo strumento che si adoperi, l'osso rimane sovente scheggiato o sminuzzato nell'atto operativo.

Fatta l'apertura rimane a compiersi una indicazione importantissima ed è quella di mantenerla dilatata perchè infistolisca. Più mezzi sono stati per ciò vantati e sperimentati, fra i quali noi preferiamo in alcuni casi una cannula sola alquanto più curva di quella del Dupuytren ed in altri una cannula insieme col setone.

Se l'osso non rimane scheggiato e l'apertura riesce regolare debbesi immediatamente ritirare lo strumento perforante, insinuare nell'apertura un piccolo specillo cilindrico e colla guida di questo introdurre una cannula in oro o in argento alquanto più grossa di quella che s'introduce nel canale nasale: quindi si cura l'apertura esterna come è stato altrove detto. Ma se l'osso rimane alquanto sminuzzato sì che la cannula non possa rimanere in sito o sia troppo mobile, conviene ricorrere al setone. Perciò ritirato lo strumento perforante s'insinua nell'apertura lo specillo cilindrico e colla sua guida s'introduce una piccola cannula in argento

fino al di là dell'artificiale apertura. Questa cannula serve a far passare nel naso una minugia, all'estremità inferiore della quale si attacca poi un setone più grosso di quello che si usa pel canale nasale, il quale setone debbe essere di quando in quando rinnovato. Allorchè dopo l'uso più o meno continuato del medesimo l'apertura si è renduta regolare ed infistolita, esso si leverà ed in sua vece s'introdurrà collo specillo cilindrico una cannula la quale si adatti ben bene all'apertura fistolosa interna.

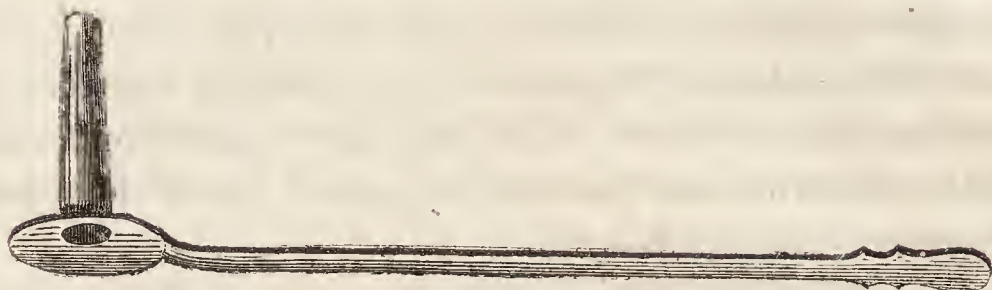
Durante l'uso del setone si dovranno fare iniezioni mollitive per l'apertura del sacco, onde nettare sì questo come la via artificiale dal muco e pus: anzi calmato il lavoro flogistico, queste iniezioni dovranno essere essiccative ed astringenti, e ciò nello scopo di prevenire la soverchia crescenza di carni fungose.

Perforazione dell'osso unguis col ferro rovente.

Processo ordinario, descritto dal cavaliere Riberi. Due o tre giorni dopo che si è ampiamente spaccato il sacco lagrimale, e si è empiuto di molli filaccia, si porta una cannula in argento obliquamente dall'alto al basso e dal difuori all'indentro fino contro l'osso unguis e vi si fissa bene; quindi coperto l'occhio con un pannilino inumidito, colla guida della medesima si applica all'unguis il cauterio terminato in bottone di rosa onde distruggerlo assieme colle membrane che ne rivestono ambe le superficie. Ciò eseguito si fa uso di cataplasmi mollitivi fino a che sia calmata la successiva flogosi: quindi si mantiene libera l'apertura lagrimo-nasale con turaccioli di filaccia o con una piccola candeletta di gomma elastica, continuati fino a che i margini della medesima apertura siano affatto cicatrizzati. Ciò ottenuto se l'apertura esterna non si chiude di per sè, se ne procurerà la chiusura cogli opportuni soccorsi.

La cannula di cui si serviva Scarpa è conica, a pareti molto spesse, unita ad angolo retto alla sua base con un manico

lungo più pollici; la prima idea di questa cannula la diede Roger di Parma (*f.* 252).

(252)

Perforazione dell'osso unguis col caustico potenziale.

Processo del Nannoni modificato dal Volpi, secondo la descrizione del cavaliere Riberi.

Spaccato ampiamente il sacco lagrimale, se ne riempirà la cavità con molli filaccia e si aspetterà che la flogosi del medesimo sia o del tutto cessata o ben calmata: quindi, mercè di piccole mollette, si principierà a introdurre nel suo fondo e contro all'osso unguis un minuzzolo di nitrato d'argento grosso quanto un mezzo grano di riso che sarà mantenuto in sito da una tasta di molli filaccia asciutte, la quale servirà eziandio a conservare dilatato il sacco. Altre filaccia saranno sopraposte alle prime e si finirà con una fasciatura mediocremente compressiva. Se ad ogni medicazione colle filaccia esce anche l'escara dal caustico generata, si ripeterà l'applicazione d' un minuzzolo di nitrato d'argento sullo stesso luogo e nella stessa maniera di prima; altrimente si riempirà la cavità del sacco con semplici filaccia, e si aspetterà il distaccamento dell'escara per continuare l'uso del caustico, finchè si senta collo specillo l'osso unguis denudato per la massima parte della sua estensione. Allora si desisterà dall'uso del nitrato e s'introdurrà una sola tasta di filaccia che debbe stare in contatto coll'osso scoperto; l'ulcera esterna si coprirà con una listina di empiastro adesivo e si continuerà questa semplice medicazione insino a tanto che non si veda più uscire veruna sostanza disorganizzata. Da questo momento si diminuirà per gradi la grossezza della

tasta a segno di ridurla a pochi fili attorcigliati colle dita. E se dopo alcuni giorni di tale medicazione, facendo chiudere le palpebre all'infermo, apparirà nel luogo operato un piccolo infossamento, il quale è di buon augurio, si tralascierà persino l'introduzione di quella piccolissima tasta, e si coprirà solamente il piccolo foro con una listerella di taffetà gommoso. Da questo forellino vedesi stillare per alcune settimane qualche gocciolina di lagrime; nasce finalmente un' infiammazione nell'angolo interno dell'occhio, la quale, medicata con cataplasma mollitivo tiepido, si termina in meno di due giorni per suppurazione, e l'ascesso scoppia da sè, lasciando vedere nel luogo dell'apertura un punto nero che è l'osso unguis necrotico il quale, separatosi dalle parti circondanti, si presenta alla detta apertura da cui è cosa facile l'estrarlo colle mollette. Dopo uscito l'osso, si fa una medicazione semplice e superficiale la quale è in pochi giorni seguita da una soda guarigione. In alcuni casi, se, dopo che l'osso unguis è denudato dal caustico, si prende il partito di raschiarlo bel bello nel suo centro con una tenta solcata e terminata in punta acuta, in modo da traforarlo, se ne procura una sfogliazione insensibile colla successiva caduta delle reliquie ossee nel naso e si previene il testè detto secondario ascesso dell'angolo dell'occhio.

Alcune riflessioni. Il cavaliere Riberi concorre nell'opinione di quelli che vogliono bandita la pratica del cauterio attuale non solamente per essere un mezzo troppo doloroso, ma perchè con esso non si ottiene sempre la guarigione, e perchè non è sempre impedito il ritorno della malattia. Inoltre essa è facilmente seguita dalla totale chiusura del sacco lacrimale, o de'suoi condotti, e da insanabile lagrimazione. La pratica del Nannoni è lunga e dolorosa, e fomenta una lunga flogosi del sacco e delle parti vicine per la necessaria ripetizione del caustico, e per la costante dilatazione delle pareti esterne mediante la richiesta necessaria medicazione; epperciò la perforazione dell'osso unguis con uno strumento acuto merita la preferenza sulle altre due pratiche tutta volta che sia necessario istituire una via artificiale al

corso delle lacrime, come sarebbe in caso di mancanza congenita del canale nasale, o di completa ostruzione accidentale del medesimo, (cosa però rarissima ad accadere) in cui non sia possibile scoprire il varco naturale tra il sacco lagrimale e la narice. Ma se è vero, come dice Velpeau, che le lagrime prendono raramente l'abitudine di cadere nel naso, quand'anche rimanga aperta la praticatagli via artificiale, meglio sarebbe bandire tutte e tre le suddette pratiche operative.

Articolo XIII — *Formazione d'un canale artificiale nel sito del naturale.*

Pratica di Wathen. In un caso di mancanza congenita del canale nasale Dupuytren ad imitazione di Wathen perforò la sostanza ossea secondo la naturale direzione di esso canale e vi introdusse con successo una cannula. Quest'operazione veniva non ha guari ripetuta da Malgaigne in un ragazzo di dodici anni. A tal fine si è servito della spina della cannula, la quale era abbastanza acuta per poter penetrare attraverso all'osso fin entro le fosse nasali. Ritirata la spina vi introduceva immediatamente di viva forza una cannula a doppio rialto.

Alla formazione di un canale artificiale spetta pure la pratica di Laugier, la quale consiste nel forare la parete superiore del seno mascellare, onde collocarvi una cannula per il passaggio delle lagrime; ma sarà difficile che questa pratica che ebbe la sua origine da uno sbaglio occorso a Pécot, possa avere dei seguaci.

Articolo XIV.—*Obliterazione delle vie lagrimali.*

Quattro sono i mezzi proposti a tal fine 1° la distruzione del sacco lagrimale, ciò che si ottiene specialmente col caustico attuale, o coi caustici potenziali; 2° la cauterizzazione dei punti lagrimali col nitrato d'argento: ma in ambi i casi rimarrà un perenne stillicidio delle lagrime; 3° l'in-

cisione trasversale dei condotti lagrimali della stessa glandola, proposta dal Monteggia: ciò che difficilmente potrà procurare l'intento; 4° finalmente l'estirpazione della glandola lagrimale: ma ci sembra che difficilmente potrà questa proposta incontrare dei fautori.

SOTTO-SEZIONE SECONDA

OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SULL'APPARATO DELLA VISIONE.

CAPITOLO PRIMO

PALPEBRE.

Articolo I. — *Ettropio.*

L'ettropio ossia rovesciamento delle palpebre all'infuori può essere prodotto da molte cagioni disparatissime, ma in ultima analisi si riducono alle due seguenti, cioè alla gonfiezza della congiuntiva, ed al raccorciamento della pelle. Quest'ultimo stato è il peggiore.

Cura dell'Ettropio per vizio della congiuntiva.

È necessario distinguere l'ettropio cagionato da uno stato di flogosi acuta o cronica da quello che è mantenuto da un vizio organico della stessa congiuntiva, poichè se nel primo caso è facile guarirlo col metodo antiflogistico specialmente revulsivo: nel secondo si mostrano in vece utilissime le scarificazioni ripetute della congiuntiva palpebrale fatte nel senso del diametro antero-posteriore della medesima, e specialmente i collirii umidi o secchi astringenti e caterelici, e gli stessi caustici, specialmente quando il vizio organico incomincia a prevalere sullo stato flogistico della congiuntiva. Quando poi il male sia inveterato ed organico, allora conviene ricorrere direttamente alla recisione della parte soprabbondante della congiuntiva.

A questo fine due sono le pratiche operative che si possono con felice successo eseguire, dice Riberi. Ma siccome la prima pratica comprende due varietà, così noi le descriveremo separatamente.

Prima varietà. Seduto l'ammalato col capo alquanto rovesciato contro il petto di un assistente incaricato di scostare e tener fissa la palpebra sana coll'indice, l'operatore, fissata coll'indice e medio della mano sinistra la palpebra rovesciata, colla destra armata di forbici a cucchiaio reciderà in un sol colpo tutta la parte soprabbondante della congiuntiva. Se la recisione si dovesse eseguire sulle due palpebre si avvertirà di incominciare dall'inferiore, perchè il sangue riescirebbe di impedimento quando si recidesse prima la superiore.

Seconda varietà. Quando la parte escrescente della congiuntiva non possa essere bene compresa dalle forbici, l'operatore colla mano sinistra armata di una pinzetta afferra una piega della congiuntiva larga tanto che basti per ricondurre il nepitello nella sua direzione naturale, e la recide o colle forbici a taglio convesso, ovvero con un bistori convesso, avvertendo che l'incisione cada più vicina all'occhio che al margine palpebrale, e di esportare via tutta la parte affetta.

Seconda pratica. Non essendo possibile sollevare in piega la congiuntiva affetta per la condizione stessa dell'alterazione, allora con una pinzetta ben levigata, le cui branche si combacino esattamente, si afferra la palpebra da un angolo all'altro in modo che una branca si trovi al dissotto, e l'altra al di sopra del margine libero della stessa palpebra, e che questo sormonti alquanto i lati della pinzetta; quindi con un piccolo bistori convesso si incide profondamente la congiuntiva lungo il tarso avvertendo di schivare i punti lacrimali; in seguito con altra pinzetta sollevato il lembo congiuntivale si disseca insino alla solcatura oculo-palpebrale, ed a questo punto si recide con uno o due colpi di forbice.

Quando la congiuntiva fosse indurita, forse si potrebbe

meglio fissare la palpebra applicando il pollice alla superficie cutanea della palpebra e l'indice sulla superficie interna, ed in tal caso dissecando la congiuntiva si avrebbe il vantaggio di sentire la lama del bistori, e si potrebbe facilmente evitare una deviazione qualunque dello strumento.

Finita l'operazione e cessata l'uscita del sangue spontaneamente o con bagnuoli d'acqua fredda, si applica qualche piccola compressa sulle palpebre in modo da rimettere nella loro posizione naturale i margini delle medesime, e si termina colla fasciatura *monocolo*. Nei giorni successivi talvolta occorre di dovere distruggere coi cateretici o coi caustici qualche porzione di carni fungose sfuggite nell'atto operativo o ripullulanti.

Processo di Weller. Secondo le osservazioni di quest'autore, nell'ettropio antico accade un vero allungamento del margine palpebrale del tarso: perciò egli vuole che, fatta la recisione della congiuntiva, si recida una porzione della cartilagine tarso, lunga circa una linea e mezzo verso la metà della lunghezza della palpebra senza intaccare l'orlo palpebrale.

Articolo II. — *Ettropio per raccorciamento della pelle delle palpebre o delle parti adiacenti.*

Il rovesciamento delle palpebre da cicatrici della pelle essendo accompagnato da perdita di sostanza rende vana l'applicazione degli essiccanti e dei cateretici sulla congiuntiva; siccome sortono nessun effetto i fili e le collette tendenti a raddrizzare le palpebre: parimenti nullo o leggerissimo è il vantaggio che si può ottenere colla cauterizzazione o colla recisione della congiuntiva secondariamente ingrossata, imperocchè la cicatrice della congiuntiva, oltre che non ripara la perdita di sostanza della pelle, non ha poi forza sufficiente, come avverte il Monteggia, per controbilanciare quella della pelle stessa. Ma siccome una volta incominciato l'ettropio va sempre più crescendo la gonfiezza della congiuntiva, così, quando la cicatrice della pelle è

piccola, recidendo la congiuntiva eccedente si può ottenere un accorciamento proporzionato della totalità della palpebra, il quale riconducendo il nepitello nella sua giusta direzione lascierà secondo Scarpa un leggerissimo incomodo in paragone della deformità e degli inconvenienti che cagionava il rovesciamento. La difficoltà intanto di rimediare all'incomodo nei casi gravi obbligò i chirurghi a ricorrere ad operazioni dirette a sciogliere le cicatrici e ad allungare la faccia esterna palpebrale, ciò che si è tentato in varie guise.

Metodo antico. Celso e Pareo raccomandavano di fare un'incisione semilunare sulla pelle avente le corna rivolte all'occhio; altri praticavano un'incisione trasversale di cui mantenevano forzatamente scostati i margini coll'introduzione di corpi stranieri; Paolo d'Egina, Acrel volevano che si distruggessero le cicatrici con semplici incisioni o colla recisione, o colla legatura. Ma generalmente queste pratiche in vece di favorire l'allungamento delle palpebre non fanno che raccorciarle maggiormente, così che vi si dovette rinunziare. Ciò non di meno A. Petit riferisce un'osservazione in cui esistendovi appena tre linee di tessuto tra la cartilagine tarso ed il sopraciglio, si riesciva a rimediare il difetto coll'incisione semilunare della sola pelle mantenuta aperta coll'introduzione di filaccia fino a che essiccatosi il fondo della ferita si ottenne una cicatrice della larghezza di tre linee. Qualche altra simile osservazione comproverebbe non essere poi tanto disprezzabile questa pratica, la quale per verità si può dire affatto proscritta.

Metodo di Adams. Questo, in parte già descritto da Aezio, e da alcuni poscia attribuito a Physick, consiste nel recidere col bistori o colle forbici un lembo triangolare dalla palpebra distesa colle pinzette, il quale abbia la sua base rivolta al nepitello ; in seguito con uno o due punti di cucitura si avvicinano i lembi dell'incisione.

Velpeau vuole che la base dell'incisione non oltrepassi la larghezza di due o tre linee, e che essa non si prolunghi oltre la cartilagine tarso.

Questo metodo utile nei casi di ettropio parziale, è insufficiente quando l'ettropio comprende tutta o quasi tutta la palpebra.

Processo di Walther. Questi in un caso di ettropio dell'angolo esterno palpebrale, strappate prima le ciglia, recideva la porzione della palpebra inferiore rovesciata, e poi la porzione egualmente rovesciata della superiore, quindi riuniva i lembi con qualche punto di cucitura.

Metodo di Dieffenbach. Fatta un'incisione parallela al margine orbitale nel mezzo della pelle palpebrale, la quale comprenda i due terzi della larghezza della stessa palpebra, si disseca la pelle col suo tessuto cellulare dalla cartilagine tarso, quindi si taglia la congiuntiva parallelamente e per tutta la lunghezza della ferita esterna: di poi colla pinzetta introdotta per la ferita cutanea si afferra la congiuntiva incisa ed aderente alla cartilagine tarso, e si porta in mezzo della ferita, ove si fissa con alcuni punti di cucitura intorcigliata assieme alle labbra dell'incisione cutanea: in fine si tagliano con piccole tenaglie le estremità degli aghi in vicinanza del filo.

È facile comprendere non essere questo metodo atto a correggere il raccorciamento della palpebra.

Processo del nostro maestro Riberi. In un caso di ettropio esteso da una all'altra estremità della palpebra superiore la quale era assai ritirata verso l'arcata orbitale, egli circoscriveva un lembo triangolare con due incisioni le quali partendo dallo stesso punto dall'alto della fronte venivano divergendo a cadere verso le estremità dell'arco sopracigliare. Dissecato quindi il lembo non fu difficile abbassare la palpebra. Per impedire il ritiramento del lembo all'insù riuniva con collette i due margini della ferita della fronte, cancellando così il vuoto lasciato dal lembo triangolare abbassato. L'effetto corrispose in parte all'aspettazione, giacchè sebbene i movimenti della palpebra siano andati in molta parte perduti, l'ettropio rimase però corretto. Quando così operando (dice lo stesso Riberi) i margini della ferita della fronte fossero talmente tirati che il loro combaciamento o non fosse

possibile o riuscisse stentato, converrebbe favorirlo con distaccare alquanto que'margini dalle parti sottoposte.

Vedi *blefaroplastia*, vol. 1, pag. 548.

Metodo di Key. In un caso di ettropio già da altri inutilmente trattato coi metodi ordinarii, mantenuto secondo Key dalla contrazione spasmodica del muscolo orbicolare, egli, praticata un'incisione trasversale penetrante insino al margine convesso della cartilagine tarso, mentre un assistente teneva scostate le labbra dell'incisione, con una pinzetta afferrava un fascetto di fibre muscolari, e lo recideva con le forbici. L'operazione sortiva un pieno successo.

L'ettropio prodotto da strozzamento delle palpebre, se è recente e non si oppone l'enorme gonfiezza della congiuntiva, si cura colla riduzione della palpebra; quando lo strozzamento fosse doloroso, sarebbe necessario diminuire prima la gonfiezza ed il dolore con bagnuoli ghiacciati; in caso di strozzamento antico e non più doloroso si debbe tentare la riduzione della palpebra, e poi mantenerla ridotta con collette e colla fasciatura. Se questo mezzo non basta, si passerà alle sostanze astringenti ed alla recisione della congiuntiva.

Non dobbiamo passare sotto silenzio, dice il cav. Riberi, che Flarer ottenne la guarigione di un enorme ettropio della palpebra superiore, generato da cicatrice ed accompagnato da grave e cronica tumidezza della congiuntiva, coi seguenti mezzi incruenti. Tirata la palpebra al basso per mezzo di cerotti, egli praticò con adatta fasciatura una moderata pressione sulla palpebra stessa intumidita, finchè il suo volume e lo spasmo furono alquanto scemati, e per ultimo ordinò che l'ammalato continuasse a tirare per lungo tempo coi diti la palpebra all'ingiù. Non è neppure da tacersi, continua lo stesso Riberi, che alle volte, come vidi in un caso, la provvida natura previene o tanto o quanto i gravi incomodi d'un ettropio incorreggibile mediante la congiuntiva palpebrale, la quale diventa callosa e tumida a segno che concorre colla rimanente porzione di palpebra a coprire l'occhio.

Quando l'ettropio fosse cagionato da un tumore sviluppatosi entro la palpebra od entro l'orbita, la cura vuol essere diretta contro la causa principale, come ben si può comprendere.

Articolo III.—*Atoniatoblefaro o blefaroptosi.*

L'atoniatoblefaro che consiste nel rilassamento o nella procidenza della palpebra superiore, che dà all'infermo l'aspetto d'uomo dormiente, non solo gli reca notabile difformità, ma lo impedisce di vedere gli oggetti se coi diti non alza la palpebra affetta. Il rilassamento della pelle della palpebra, la cronica gonfiezza edematosa del tessuto cellulare sotto-cutaneo, la paralisi del muscolo elevatore della palpebra sono le cause di tale infermità; cui si può aggiungere lo spasmo ricorrente del muscolo orbicolare.

L'atoniatoblefaro dipendente da rilassamento della pelle caratterizzato dal rilassamento del solo strato cutaneo che a guisa di piega sopravanza il tarso, e dal rialzarsi la stessa palpebra per la sola azione del muscolo elevatore tuttavolta che colle dita si ritira verso il sopraciglio quell'ingrombo di pelle, è sanabile in ultimo risultato colla distruzione della porzione soprabbondante di pelle, che si ottiene o colla cauterizzazione o colla recisione e cucitura, come diremo fra breve parlando della trichiasi; ma è da osservarsi che in caso di edema è preferibile la recisione per promuovere una moderata suppurazione. Inoltre converrà nel caso di atoniatoblefaro distruggere la pelle in vicinanza ed a seconda dell'arco sopracigliare.

L'atoniatoblefaro da paralisi del muscolo elevatore, caratterizzato dall'assoluta mancanza di ogni movimento del medesimo muscolo se resiste all'applicazione dei vescicanti alla nuca, al sincipite ed alla fronte, alle frizioni del linimento volatile, della tintura di cantaridi, all'elettricità, alle unzioni di crotontilio ed altri simili eccitanti, non lascia più alcuna speranza di guarigione; epperciò non rimane che consigliare all' ammalato di rialzare la palpebra con una molletta che dall'occipite si estenda al sopraciglio.

La proposta di Hunt consistente nello scoprire il muscolo elevatore per innestarlo con alcune fibre dell'orbicolare in vicinanza del sopraciglio, affine di metterlo sotto l'influenza del muscolo occipito-frontale, non ebbe fin qui alcun successo che lo possa raccomandare.

L'atoniatoblefaro da spasmo dell'orbicolare si cura colla rimozione della causa che gli dà origine, come sono corpi stranieri nell'occhio, vermi od altri morbosi stimoli esistenti nel canale alimentare, l'ipocondriasi, l'isterismo ecc.

Articolo IV. — *Entropio.*

Entropion chiamasi il rivolgimento del tarso contro il globo oculare, il quale porta necessariamente con sè la trichiasi: in qualche caso accartocciandosi il margine palpebrale sopra se stesso nasconde i peli in modo che non resta irritato il bulbo oculare, ma talvolta tale è l'accartocciamento da far scomparire la palpebra. Generalmente sono gravissime le conseguenze dell'entropio per la flogosi oculare che ne viene suscitata, capace di portare la suppurazione dell'occhio o degenerazioni di varia natura. Appena occorre di notare che l'entropio sostenuto da flogosi palpebrale vuole essere curato con appropriato metodo antiflogistico.

I metodi operativi si riducono alla distruzione di una porzione della pelle, ciò che può eseguirsi col metodo Celsiano, cioè colla recisione di una piega cutanea palpebrale larga quanto basti a restituire il margine palpebrale nella sua direzione naturale, o col metodo di Rhazes, cioè colla cauterizzazione.

Metodo Celsiano. Celso e Galeno segnavano con inchiostro i limiti del lembo palpebrale da recidersi, e quindi riunivano la ferita con un punto di cucitura. Aezio fatta l'incisione corrispondente al margine orbitale, in forma semilunare, e l'altra corrispondente al margine palpebrale, retta, le riuniva poi con cinque punti di cucitura.

Molti altri seguendo il metodo di Celso tralasciano la cu-

citura, e si contentano di riunire la ferita con una listerella di cerotto adesivo.

Il professore Malagò modificava molto utilmente il metodo Celsiano, e ciò fin dall'anno 1825 come abbiamo potuto rilevare da varie interessantissime memorie, che non ha guari gentilmente ci faceva pervenire. E siccome sono per ogni modo giudiziosissime le ragioni che lo indussero a tale modificazione, così noi le esporremo colle stesse sue parole.

« L'antico metodo dell'arabo Rhases, detto volgarmente di Celso, consiste, come ognuno sa, nel recidere una data porzione d'integumenti della palpebra affetta, e di riunire poscia i labbri della fatta ferita mediante liste di cerotto agglutinante, o di tafetà d'Inghilterra, o di farvi, dopo la recisione, la cucitura cruenta, onde accada la riunione o cicatrizzazione delle parti divise. L'una e l'altra di queste due maniere di riunire questa ferita hanno degli inconvenienti, cioè: per la prima, detta anche riunione a secco, può darsi facilissimamente che i margini della ferita in causa dei movimenti frequentissimi, quasi involontari di cui godono le palpebre, possonsi disunire o subito, o poco dopo la loro riunione, per quanta diligenza abbia usato il chirurgo: la seconda maniera di riunione, detta cruenta, è difficile, imbarazzante, e dolorosa nella sua esecuzione. Io invece prima di eseguire il taglio degli integumenti della palpebra, sopra della quale voglio operare, fatti in piega parallela al tarso, faccio passare i punti di cucitura in numero e nei luoghi che stimo necessari, dappoi eseguisco la recisione, con forbice a cucchiaio, della piegata cute palpebrale, evitando di comprendere con essa i previi passati fili, i capi dei quali uno per uno annodo, cioè l'un superiore coll'altro suo corrispondente inferiore, ed assicuro i due capi uniti con cerotto alla fronte, avendo fatto in modo che i margini della ferita siano al più perfettamente possibile venuti a contatto per tutta la loro estensione fra di loro, acciò ne accada la riunione o cicatrizzazione di prima intenzione. In seguito, dopo tre o quattro giorni, con sottile ed appuntata forbice

recido i nodi, e levo i fili, ed in altri due giorni la cura è finita. Si può anche evitare questa seconda operazione, cioè quella di tagliare i nodi, attortigliando, invece di annodare insieme, i due capi uniti di cucitura, e passato il tempo necessario alla riunione, stortigliare, tagliare uno dei due capi, e tirare l'altro ».

Janson di Lione fatta una piega verticale alla pelle palpebrale sufficiente a restituire l'orlo palpebrale nella sua direzione naturale, la recideva colle forbici a cucchiaio, di poi ne praticava la cucitura intorciliata. Lisfranc seguiva pure questo processo a quanto dicesi con felicissimi successi.

Processo del Velpeau. Quando il margine palpebrale è rovesciato in dentro piuttosto alle sue estremità che al suo centro, egli preferisce la recisione di una piega cutanea verticale: nel caso opposto dà la preferenza alla recisione di una piega cutanea trasversale ossia parallela al margine palpebrale. Nel primo caso si debbe procurare che la ferita rappresentando una forma ovale sia più larga verso il margine palpebrale che all'estremità opposta. Nel secondo poi la ferita debb'essere tanto più larga nella sua parte mediana quanto è maggiore il rovesciamento dello stesso margine palpebrale. Ma è necessario avvertire che la recisione cada quanto più è possibile in vicinanza del margine palpebrale.

La difficoltà di collocare gli aghi dopo la recisione della piega cutanea indusse il Velpeau a piantare tre aghi nella base della stessa piega cutanea incominciando da quello di mezzo e lasciando tre fili lunghi ciascheduno trenta centimetri, e poi a recidere la piega cutanea, ed in seguito a stringere i fili per riunire esattamente i margini della ferita.

In Sardegna ove è frequentissimo l'entropio, noi dopo di avere esperimentato più d'una delle diverse pratiche, meno quella del prof. Malagò che non conoscevamo ancora, abbiamo finito per dare la preferenza alla seguente. Fatta una piega trasversale sulla pelle palpebrale lunga e larga tanto da ridonare la direzione naturale al margine palpebrale o da allontanare le ciglia dall'occhio, traforiamo la base della

piega con quattro, sei o più spille finissime, in seguito recidiamo colle forbici rette ed a poca distanza dalle spille tutta la piega cutanea, di poi passiamo un filo a cifra X da una spilla all' altra, e senza altra precauzione che quella di estrarre le spille dal terzo al sesto giorno. L'ammalato si trova guarito con pochissimo incomodo.

Cosa essenziale a notarsi si è di esportare un po' più di pelle che meno di quello che sembra necessario acciocchè non ricomparisca l'entropio.

Metodo di Rhazes.

Processo di Helling e di Quadri còl caustico potenziale. Coricato l'ammalato orizzontalmente, l'operatore stende un pannilino addoppiato lunghesso ed un poco al di sopra del margine palpebrale, e lo tiene fisso con qualche dito della mano sinistra per impedire che il caustico non scorra entro l'occhio ; in seguito si striscia un pennellino di vajo o meglio uno stecco inzuppato nell'acido solforico fumante parallelamente al margine palpebrale in modo da cauterizzare la pelle per uno spazio ovale largo due od anche quattro e più linee secondo che si abbisogna di un' escara più o meno larga ; avvertendo bene che l'acido non oltrepassi i confini da cauterizzarsi. Talvolta sono necessarie due o tre strisciature acciocchè l'escara riesca sufficientemente larga e profonda. Sarà sufficiente la cauterizzazione se trascorsi dieci minuti la pelle acquista un colore bianco-gialliccio. In cinque o sei giorni essa si converte in una crosta di color bruno, la quale finisce ordinariamente per distaccarsi dal decimo al decimoquinto giorno lasciando una leggera cicatrice indicata da un segno rosso che presto si dilegua.

Questa cauterizzazione riesce piuttosto dolorosa, e l'ammalato manifesta il timore che il caustico penetri nell'occhio, ma il cocente dolore svanisce nello spazio di un'ora circa. Nè fa d'uopo praticare alcuna medicazione: che anzi è utile lasciare la palpebra scoperta perchè il contatto dell'aria facilita il disseccamento dell'escara.

Confronto tra i due metodi. Noi dopo di avere più volte

sperimentato l'uno e l'altro, non esitiamo a preferire la recisione al caustico, perchè, collocando le spille alla base della piega cutanea prima di reciderla, si è più sicuri di rendere perfetta l'operazione senza essere obbligati di ripetere la cauterizzazione come ci è occorso più volte per non essere abbastanza estesa l'escara, o sufficientemente profonda; inoltre il dolore è di gran lunga minore nel metodo della recisione che nella cauterizzazione.

Metodo di Carron du Villards. Consiste nell'applicare sulla palpebra affetta un vescicante avente la stessa forma della palpebra, nel distaccare poi la cuticola e medicare la piaga colla pomata di Losanne, ovvero colla tintura di cantaridi. Ma questo processo richiede una medicazione di più settimane, epperciò si debbe riservare per quelle persone che non volessero assoggettarsi ad uno dei due primi suddetti, o in caso di qualche complicazione d'affezione oculare, per cui possa riuscire utile il mantenere a lungo la suppurazione.

Articolo V. — *Trichiasi, distichiasi e tristichiasi.*

La morbosa direzione congenita od accidentale de' peli delle ciglia verso l'occhio chiamasi trichiasi; quando vi siano due, tre o più file, per lo più disordinate, di peli in modo che la palpebra acquisti talvolta la forma di una spazzola, viene detta distichiasi, tristichiasi, tetrastichiasi. Pseudotrichiasi poi potrebbe chiamarsi con Riberi la presenza in un luogo insolito di qualche pelo diretto contro l'occhio che ne rimane irritato, come sarebbero peli che spuntano dalla caruncula lagrimale, dalla membrana semilunare, da escrescenze della congiuntiva o della cornea lucida, o dalla stessa cornea sana.

Se la trichiasi va sovente congiunta all'entropio, sanabile in questo caso colla cura diretta del medesimo; non mancano però molti casi in cui essa è malattia idiopatica, dipendente cioè dalla sola viziata direzione dei peli, specialmente quando avvi distichiasi o tristichiasi, come ebbi più volte a convincermene in Sardegna.

Le conseguenze possibili della trichiasi, dice saviamente

Riberi, sono la fotofobia, l'irritazione consensuale dell'occhio sano, il blefarospasmo, la cronica ottalmitide, l'ulcera ed il panno della cornea, il leucoma, lo stafiloma, la chiusura e procidenza dell'iride, il vuotamento con perdita irreparabile del bulbo, le viziose piegature della cervice e delle scapole per ciò che rimanendo nella trichiasi, specialmente parziale, un po' di facoltà al malato di aprire le palpebre per vedere, d'ordinario, dall'angolo interno dell'occhio, egli inclina in modo sconcio il capo ed il collo.

Qualunque sia il periodo dell'irritazione dell'occhio prodotta dalla trichiasi è sempre consentaneo alla ragione l'intraprenderne la cura, perchè, tolta la causa, si possono ottenere dei risultamenti, che a prima vista possono sembrare impossibili per il guasto già accaduto nell'occhio.

Cura.

La trichiasi cagionata da accidentale morbosa direzione di un pelo o da una ciocca di peli intrecciati assieme da muco si guarisce facilmente passandovi sotto uno specillo per ricondurli alla loro direzione naturale, ovvero legandoli ai peli vicini, od estraendoli con una molletta nella speranza che riprendano la loro direzione naturale rinascendo allorchè trovasi vinta la causa morbosa, che in tal caso suole essere la blefarite catarrale. Quando la trichiasi è prodotta dalla tigna palpebrale, come succede nei ragazzi, se ne può parimente ottenere la guarigione coll'estirpazione dei peli, cosa che riesce pur utile per la cura della stessa tigna; ma è necessario ricorrere dopo alla pomata del Janin ed al nitrato d'argento per sradicare la causa morbosa.

Quando uno o più peli delle ciglia presentano una direzione viziata permanente indipendentemente da cronica flogosi del margine palpebrale, o della congiuntiva, allora l'estrazione dei peli viziati generalmente non forma che una cura palliativa: ciò non di meno in qualche caso la perseveranza in questo trattamento può essere seguitata dalla cura radicale. Ma per sperare che i peli estratti non tornino a rinascere è necessario che l'estrazione sia fatta con

tutta l'esattezza: a tal fine bisogna afferrare ciaschedun pelo con una pinzetta adattata in tutta vicinanza della sua origine per estrarlo rapidamente e nella direzione della sua inserzione per non romperlo, perchè rompendolo riescirebbe tanto più incomodo e nocevole quanto è più corto.

Cauterizzazione del bulbo dei peli.

Gli antichi, e specialmente Celso, si servivano di un ago arroventato. Altri modificarono il processo degli antichi come vedremo fra poco.

Pratica del cav. Riberi. Si porta una o più volte successive un ago o uno specillo acuminato infuocato nella direzione dell'impiantamento del pelo viziato senza prima estirparlo a fine che serva di guida.

Pratica di Champesme. Questi per compiere la cauterizzazione in un tempo solo imaginò un cauterio fatto a simiglianza della testa di un passero, il quale è composto di un manico ricurvo, che sopporta un globo da cui parte un ago. Così fabbricato il cauterio conserva lungamente il calorico, e può utilmente servire alla cauterizzazione.

Pratica di Carron du Villards. Si pianta in ciaschedun bulbo, seguendo la direzione del ciglio, una spilla da insetti alla profondità di una linea e mezzo almeno; in seguito si riuniscono assieme le spille mediante un filo d'argento ben ricotto, e si abbraccia il gruppo con un ferro a *papillotes* riscaldato a bianco. Le spille restano immediatamente arroventate, ed i bulbi e i loro prodotti distrutti. Acciocchè l'occhio non ne soffra, si applica sul medesimo un pezzo di carta grigia a più doppi bagnato nell'acqua, e si mantiene in sito col manico di un cucchiajo in metallo o meglio in legno.

Lo stesso Carron raccomanda pure la galvano-puntura, che metteva poi in pratica il dot. Monnet di Lione.

Processo di Solera. È necessario avere in pronto dei cilindri di potassa pura, preparata secondo il metodo di Berthollet, modellati nello stampo del nitrato d'argento, temprati a modo di lapis, inverniciati colla gomma lacca, più

o meno denudati dalla stessa vernice alla estremità con cui si vuole cauterizzare. Si applica la potassa ad una linea di distanza dal margine libero della palpebra e poi si strofina più o meno in largo ed in lungo secondo l'estensione dell'escara che si vuole ottenere e la quantità dei bulbi da distruggersi, asciugando tratto tratto la parte cauterizzata.

Dopo pochi strofinamenti (dice il cav. Riberi) il caustico esercita la sua azione sulla cute, e continuando allora a strofinare nello stesso luogo tre o quattro volte si mettono, se vi è il bisogno, allo scoperto i bulbi dei peli sotto l'aspetto di piccole linee ombreggiate di nero ed attraversanti l'escara. S'intermette allora l'operazione, si fanno fomenti freddi nel primo giorno e poi si desiste da ogni cura. L'escara in pochi istanti si dissecca, la pelle si corruga ed i peli si scostano dall'occhio con calma dell'operato. Il distaccamento dell'escara ha luogo tra il settimo e l'ottavo giorno ed a mano a mano che si distacca, il tessuto sottoposto cicatrizza e cadono i bulbi dei peli sani e viziati. Rimanendo ancora a caso alcuni dei peli viziati, si potranno distruggere parzialmente con nuove applicazioni di potassa.

Estirpazione del bulbo dei peli.

Metodo di Jaeger. Distesa al palpebra sul manico di un cucchiaio di corno, il quale serve pure a proteggere l'occhio, ed incaricato un assistente di vegliare a questa parte preliminare dell'operazione, il chirurgo, armato di un bistori convesso, pratica alla distanza di una linea dal margine palpebrale un'incisione semilunare colle corna dirette a quel margine, la quale comprenda i bulbi di tutti i peli viziati. L' incisione debbe dividere la pelle e le fibre del muscolo orbicolare per mettere allo scoperto i suddetti bulbi. In seguito, scostati i margini dell'incisione dall'assistente, il chirurgo, con una pinzetta che abbia un dente su di una branca corrispondente ad una solcatura scolpita sull'altra branca, afferra il lembo corrispondente al margine palpebrale, lo disseca e lo recide assieme ai bulbi dei peli viziati, lasciando illeso il tarso. Ciò fatto si arresta il sangue

con acqua fredda, e poscia si copre la ferita con blando unguento. In caso che vi rimanesse qualche bulbo corrispondente ad alcuni peli viziati, offrentesi nei giorni seguenti a guisa di punto nero, si potrà distruggere colla pietra caustica.

Questo metodo, secondo Flarer, merita di essere raccomandato e conservato nella pratica.

Processo di Vaccà. Richiedesi una lamina sottile avente la forma di un cucchiajo, la quale presenti una solcatura sulla sua faccia convessa destinata a ricevere il margine libero della palpebra. Introdotta la lamina tra l'occhio e la palpebra, distesa e trattenuta questa da un assistente sulla lamina stessa, l'operatore pratica sulla pelle due incisioni verticali lunghe una linea, le quali comprendano tra loro i bulbi dei peli viziati, quindi con un'incisione trasversale riunisce le due incisioni verticali; allora afferrato con le mollette il lembo quadrilatero lo disseca e lo rovescia verso il margine libero palpebrale. Scoperti così la cartilagine tarso ed i bulbi delle ciglia viziate, e sollevati questi con adattate mollette li recide colle forbici, ovvero li distrugge col caustico, cioè, secondo lo stesso Vaccà, coll'acido nitrico. Finita l'operazione, si rimette il lembo al suo posto, e si riunisce con cerotto adesivo.

Chi desiderasse maggiori cognizioni sulle varietà del rovesciamento del margine palpebrale e sulla trichiasi non che sulle rispettive loro cure, potrebbe con molto vantaggio consultare il trattato di Riberi sulla *Blefarottalmo-terapia-operativa.*

Articolo VI.— *Còloboma.*

Chiamasi coloboma la divisione congenita od accidentale della palpebra, la quale ove sia molto estesa può terminare colla cecità per lo stimolo della luce, dell'aria e di altri corpi stranieri sull'occhio, epperciò è necessario portarvi pronto riparo consistente nella riunione della soluzione di continuità. Quando questa soluzione è semplice o con poca perdita di sostanza, non riesce difficile, cruentati prima i

margini se fa d'uopo, praticarne la cucitura intercisa o l'attorcigliata, avvertendo di piantare l'ago corrispondente al margine palpebrale alla distanza di una linea circa dal medesimo, senza ledere il tarso. Per mantenere poi in sito la palpebra, converrà condurre le estremità del filo del punto inferiore all'ingiù per fissarle sulla guancia con una collettina, e le estremità del filo del punto superiore all'insù per fissarlo egualmente sulla fronte. Un piumacciuolo di filaccia collocato sulla palpebra, mantenuto con alcune collette, e la fasciatura monocolo concorreranno a mantenere più salda la cucitura.

Nel caso che per la perdita di sostanza non fosse possibile avvicinare i margini della divisione palpebrale, allora se è fattibile conviene imitare la condotta del cav. Riberi, il quale, in due casi di tal fatta, incidendo e distaccando per un certo tratto la pelle dal margine orbitale e dagli ossi circostanti, riusciva a portare a mutuo combaciamento i suddetti margini e riunirli colla cucitura. Altrimenti si dovrà ricorrere alla blefaroplastia.

I fili si estraggono al momento che va perduta la loro forza di tensione. Per ultimo sino alla perfetta guarigione l'occhio e la palpebra debbono conservare la più perfetta quiete.

Articolo VII. — *Tumori cistici delle palpebre.*

I tumori cistici delle palpebre che nel loro nascere si presentano del volume di un grano di miglio, possono col tempo eguagliare quello di una nocciuola o di un uovo di gallina. Alcuni si trovano nel tessuto cellulare sotto-cutaneo ed altri tra l'orbicolare e l'elevatore della palpebra, ovvero più profondamente tra questi muscoli od il legamento largo della palpebra e la congiuntiva, a cui non aderiscono mai, dice Riberi, fuorchè nei periodi più avanzati della malattia.

Boyer dice di averne più volte guariti con medicamenti topici, e noi pure abbiamo ottenuto lo stesso risultato in alcuni di essi eguaglianti il volume di un grano di canapuccia colla semplice applicazione di un piccolo pezzo del cerotto *de*

ranis: ma la cura più razionale e più utile sta nell'estirpazione dei medesimi fatta coll'incisione dal lato della congiuntiva quando stanno tra questa ed il muscolo orbicolare. Conviene all'opposto l'incisione cutanea, allorchè essi sono superficiali cioè tra la pelle e l'orbicolare, ovvero sul sacco lagrimale, sulla circonferenza delle palpebre, sulla cartilagine tarso o subito dietro la commessura esterna ed interna delle palpebre, dove queste o non si possono o si possono difficilmente rovesciare, come nota saviamente Riberi.

Processo operativo coll'incisione della congiuntiva. Seduto l'ammalato col capo alquanto rovesciato contro il petto di un assistente, l'operatore col pollice collocato sulla faccia interna del tarso e coll'indice applicato sulla pelle, abbraccia la palpebra ammalata, la rovescia in fuori, comprimendo coll'indice contro il tumore per renderlo prominente. Allora con un piccolo bistori convesso pratica un'incisione nella direzione del nepitelio lunga quanto basti acciocchè il tumoretto possa comodamente farsi sporgente ed uscire dall'incisione; in seguito lo stesso operatore, afferrato il tumoretto con un uncino che consegna tosto nelle mani dell'assistente, lo separa dalle parti circondanti collo stesso bistori, ovvero colle forbici a cucchiàjo. Se la congiuntiva fosse tenacemente aderente alla parte più eminente del tumore, così che non si potesse incidere senza attaccare lo stesso, converrebbe allora, dice Riberi, isolare la porzione aderente con due incisioni elittiche, le quali, secondo la di lui esperienza e quella di Weller, non determinano mai il tanto temuto entropio.

La palpebra potrebbe ancora essere rovesciata con le mollette molto ottuse, colle quali, dice Riberi, meglio si consegue e si rende più permanente e più fisso il rovesciamento.

Rimanendo qualche particella della cisti aderente alla palpebra avvi a sperare che rimanga fusa dal processo suppurativo. Ma se da una superstite durezza si temesse la mancanza della fusione spontanea, la si procurerà artificialmente, toccando una o due volte il cavo della ferita col nitrato di argento, e poi lavando subito l'occhio col latte fresco o con olio.

Processo operativo coll'incisione cutanea.

Pratica descritta dal Velpeau. Collocato l'ammalato come sopra, si porta l'indice sulla faccia interna del tarso ed il pollice sulla faccia cutanea: spingendo il tumore coll'indice, la palpebra tutta rimane distesa, e l'occhio protetto dall'azione dello strumento. Allora riesce facile coll'incisione della pelle scoprire il tumore, dissecarlo ed esportarlo.

Pratica di Riberi. Fatta una piega longitudinale alla pelle, si incide orizzontalmente nella direzione del margine palpebrale con un bistori convesso, prolungando l'incisione alcune linee al di là dei confini del tumore: arrestata quindi l'emorragia con acqua fresca, si afferra la cisti con un uncino, si tira alquanto infuori e si isola dalle parti circostanti o collo stesso bistori o con una forbicina. Soppressa l'emorragia, si praticano due o tre punti di cucitura intercisa.

Operando in vicinanza dell' angolo esterno dell' occhio, dice Riberi, debbesi all'incisione orizzontale anteporre la longitudinale per non correre rischio di ledere gravemente il legamento interpalpebrale. Quando il tumore ha sede immediata sul sacco lagrimale o sulla cartilagine tarso o sopra il legamento interpalpebrale esterno, è meglio di levar via la sola metà anteriore della cisti abbandonando il resto alla fusione purulenta, che si favorirà riempiendo il fondo della ferita o con filaccia ovvero, se occorre, adoprando nella medicazione qualche unguento digestivo o cateretico, od il nitrato di argento. Quando la pelle abbia contratto aderenze col tumore, e non sia possibile sollevarla in piega, converrà incidere nel tempo stesso la pelle e la cisti, vuotare questa e favorirne la suppurazione come abbiamo testè detto.

Distruzione della cisti coi caustici.

Pratica comune. Aperta trasversalmente la pelle e la cisti con una lancetta, e vuotato il tumore colle pressioni laterali, in seguito si tocca esattamente tutta la superficie della cavità col nitrato d'argento, ovvero con un pennelletto intriso nel-

l'acido solforico o nel nitrato acido di mercurio; di poi si riempie con filaccia, si copre con blando unguento e si contiene il tutto con adatta fasciatura. La cisti non tarda ad esfogliarsi e la ferita a chiudersi prontamente.

Articolo VIII. — *Tumori cistici delle glandole meibomiane.*

Questi tumori, come ben fa rilevare il cav. Riberi, differiscono dai cistici sopra descritti che nascono nel tessuto cellulare delle palpebre per ciò che i primi si incontrano nell'ambito del nepitelio dove hanno sede le glandole meibomiane ed è scarso e fitto il tessuto celluloso, e gli altri all'opposto occorrono per lo più tra il nepitelio e l'arcata orbitale fuori della sede delle glandole meibomiane e dove abbondante e lasso è il suddetto tessuto. Essi del volume di un grano di miglio a quello di un cece sono per lo più emisferici cioè convessi verso la cute ed appianati verso la congiuntiva che si presenta di un colore rosso livido marmoreggiato di vasi ne'dintorni, ed ordinariamente aderente allo stesso tumore, il quale nasce sempre nell'ambito del tarso, e non mai nell'estremo margine palpebrale come l'orzaiuolo lento, a cui non somigliano in altro fuorchè nella figura e nel volume. Essi contengono ordinariamente un umore seroso-bianchiccio e talvolta sebaceo, che coll'andar del tempo può cambiarsi in seroso purulento.

Cura.

Essi sono suscettibili di risoluzione spontanea, e facilmente svaniscono coll'aiuto di cerottini mercuriali, o coll'uso di altri risolventi; ma il mezzo più pronto di guarigione consiste, secondo l'esperienza del cav. Riberi, nell'incisione dal lato della congiuntiva procurandone il vuotamento: dopo del che, secondo lo stesso autore, se ne chiude la cavità e si convertono in un tubercoletto duro che bel bello sparisce del tutto.

Pratica di Monteggia. Questi, sulle traccie del Valsalva, ne propone l'estirpazione, ben inteso, dal lato della con-

giuntiva, e nel caso che vi rimanga qualche porzione di cisti riconoscibile per una certa residua durezza, sarà bene, dice, il toccare una o due volte la cisti residua attraverso alla ferita colla pietra infernale.

Velpeau usa reciderli e cauterizzarne la base. Quest'autore poi avverte che molti di questi tumori essendo concreti, ora fibrosi, ora come caseosi o tubercolosi, e talvolta di aspetto fungoso o mucoso, mancano di cisti, come l'aveva pure osservato Champion, e che per reciderli è necessario dissecarli come i tumori del seno, e che questa piccola operazione riesce assai dolorosa, cagionando in alcuni ammalati una decisa tendenza alla sincope.

Articolo IX. — *Funghi del margine delle palpebre.*

Spuntano, dice il cav. Riberi, alcune volte piccole escrescenze a guisa di cresta e rosseggianti come carne nell'unione della pelle esterna coll'interna delle palpebre, le quali sembrano formate da un allungamento o ricrescimento della membrana interna più che della cute. Debbonsi esse levare, continua lo stesso autore, con forbici o con un piccolo bistorino dalla loro base, e poi cauterizzare questa col nitrato d'argento.

Articolo X. — *Anchiloblefaro.*

L'anchiloblefaro, che consiste nell'unione completa od incompleta degli orli delle palpebre talvolta congenita ma più sovente accidentale qual conseguenza ordinariamente di cause traumatiche, ad esempio di scottature, nel primo caso impedisce affatto la vista, nel secondo poi l'offusca più o meno secondo che l'anchiloblefaro è più o meno esteso, centrale o periferico.

La cura consiste nel separare gli orli palpebrali morbosamente uniti, e nell'impedire una nuova adesione.

Pratica operativa per l'anchiloblefaro incompleto. Introdotta una tenta solcata incurvata sul suo dorso acciò si possa adattare alla convessità dell'occhio, nello spiraglio delle palpebre da un angolo all'altro, e ben distese le medesime da

un assistente o col rialzare la punta della tenta, con un bistori retto condotto sulla stessa tenta, se ne pratica la divisione nella linea d'unione in mezzo alle ciglia superiori ed inferiori per tutta l'estensione convenevole. Nel caso che l'aderenza fosse prodotta da una considerevole pseudomembrana congenita, se ne fa la separazione nel modo indicato prima rasente il tarso superiore, e poi, afferrata colle mollette la porzione della stessa membrana unita al tarso inferiore, si recide del tutto con forbicine rette.

Se l'anchiloblefaro è completo, è necessario praticare prima un'apertura fra i due tarsi preferibilmente all'angolo esterno dell' occhio: a tal fine sollevate le palpebre colle dita o con le mollette si fa una piega longitudinale la cui parte di mezzo cada tra i due tarsi e si incide col bistori; in seguito, introdotta per quest'apertura la tenta, si procede come sopra si è detto.

In vece di servirsi della tenta solcata, si può ancora introdurre a dirittura il bistori bottonato tra l'occhio e l'unione morbosa col filo rivolto verso di questa per inciderla.

La facilità con cui tendono a riunirsi i margini palpebrali rende necessaria la precauzione di introdurre fra di essi verso le commessure alcuni fili di filaccia spalmati di blando unguento, e di scostarli sovente con uno specillo.

Articolo IX. — *Simblefaro.*

Il simblefaro, che consiste nell'unione preternaturale delle palpebre all'occhio, può essere semplice o complicato coll'anchiloblefaro ovvero con grave vizio dell'occhio: completo quando l'unione si estenda a tutta la superficie del globo oculare: incompleto allorchè l'unione sia circoscritta a qualche porzione dello stesso globo, ed in quest'ultimo caso può essere centrale se le palpebre aderiscono alla cornea lucida, periferico se l'aderenza ha luogo tra le medesime palpebre e la sclerotica. L'unione poi può essere mediata, fatta cioè dall'interposizione di una membrana interposta fra le palpebre e l'occhio, od immediata, ciò che occorre generalmente nel simblefaro accidentale.

Dal sin qui detto chiaro apparisce dover essere diverso il grado di impedimento alla vista, secondo che è completo od incompleto, centrale o periferico, e vario il pronostico secondo l'estensione, il modo e la sede dell'aderenza.

Quanto alla cura non faremo che trascrivere la descrizione dataci dal cav. Riberi nel suo trattato di *blefarottalmo-terapia operativa.*

Tanto il simblefaro semplice quanto il complicato da anchiloblefaro si curano nello stesso modo, dopo che siasi però fatta in quest'ultimo caso precedere la testè descritta operazione dell'anchiloblefaro. Nella supposizione adunque che siavi aderenza immediata tra l'occhio e la palpebra inferiore, l'operatore debbe afferrare questa o coi diti o con una pinzetta e trarla a sè, quindi tentare di sciorne l'unione con una spatoletta d'osso di balena, facendo ad un tempo volgere l'occhio all'insù. Ma siccome questo modo di separazione non riesce fuorchè quando l'aderenza è recente e cedevole, così ne'casi contrarii egli debbe effettuarla introducendo di piatto un bistori di lama stretta e mozzo in punta col tagliente rivolto ai punti aderenti che, per evitare la lesione della palpebra o dell'occhio, ha da incidere anzi premendo con ferma e sicura mano che segando. Dove l'aderenza abbia luogo nella cornea debbesi questa risparmiare anche quando si avesse a questo fine da sagrificare una parte degli strati interni della palpebra. Quando poi fosse l'aderenza tra la palpebra superiore e l'occhio, il chirurgo debbe prendere il tarso nel modo sopradetto, trarlo obliquamente all'insù ed all'innanzi nel mentre che l'infermo volge l'occhio all'ingiù, e compiere l'operazione secondo la pratica testè descritta.

Se l'aderenza invece di essere immediata fosse formata da una pseudomembrana, dovrebbesi prima distaccare coll'anzidetto bistori la sua parte aderente alla congiuntiva palpebrale e poi l'altra parte unita all'occhio prendendola colla pinzetta *depilatoria.*

I sinistri accidenti che possono succedere dopo l'operazione sono un'infiammazione forte ed il ritorno della malat-

tia. Si riparerà al primo co' soliti mezzi antiflogistici ed al secondo col ripetere anche due o tre volte l'operazione verso gli angoli dell' occhio. A fine però d'impedire questo facile ritorno della malattia debbonsi spaccare le palpebre alquanto più del bisogno; poi aprirle tutti i giorni con qualche forza per tutta la lunghezza della spaccatura, consigliando all'ammalato di muovere sovente così le palpebre come l'occhio; impedirgli di dormire più di tre ore di seguito; insinuare con un pennellino olio di mandorle dolci e fior di latte fra le parti divise e portare di volta in volta fra queste una sottile tenta per distaccare le nuove aderenze che per avventura si fossero formate.

Malgrado di tutte queste cautele, continua lo stesso Riberi, alcune volte non si può correggere la malattia, ed altre volte non se ne può impedire il ritorno. Questa verità che ogni pratico amante di veri progressi dell'arte ha dovuto più volte toccare con mano, lasciava desiderar compensi terapeutici meno incerti, e questa lacuna appunto è stata nel simblefaro imperfetto riempita da Ammone, il quale ideò e mise felicemente in uso la seguente pratica operativa a due tempi per evitare la coesistenza d'una soluzione di continuità cruenta alla palpebra ed all'occhio.

Processo di Ammone. Si fanno due incisioni le quali, movendo dal margine libero della palpebra, ne comprendano tutta la spessezza e si riuniscano dietro la porzione aderente in modo che ne risultino tre lembi di cui uno triangolare che debbe comprendere tutta la parte aderente e rimanere attaccato all'occhio, e due lembi laterali, i quali si riuniscono colla sutura intorcigliata avanti quel lembo aderente. Ottenuta dopo alcuni giorni la riunione de' lembi laterali, si levano via gli aghi. Alcune volte per la separazione di quel lembo triangolare risulta una così grande perdita di sostanza della palpebra che non è possibile di riunire i lembi laterali della medesima; ma anche allora puossi d'ordinario venire a capo di tirarli sufficientemente ed avvicinarli distaccando per un certo tratto la pelle dal margine dell'orbita e dagli ossi vicini, e sostenendo poi l'azione della

sutura con compresse graduate che premono la pelle contro le parti ossee sottoposte. Facile è il capire come dopo di avere recisa la parte aderente della palpebra ed avere riunito avanti la medesima i due risultanti lembi laterali o palpebrali, questi debbano cicatrizzare senza aderire al lembo distaccato ed aderente soltanto all'occhio, come quello che è coperto di pelle. Ottenuta poi la riunione perfetta, allora, e non prima, debbesi con una pinzetta e con un coltellino o con una forbicina separare dall'occhio la porzione di palpebra che v'era rimasta aderente. Un recente caso in cui io ebbi ricorso a questa pratica in una dilicata damigella, mi porse l'occasione di apprezzare i vantaggi del trovato di Ammone. Sin qui il cav. Riberi.

Pratica di Guerin. Il consiglio che dà quest'autore consiste nell'incidere verticalmente la palpebra, nel dissecare e tenere rovesciati i lembi fino a che siansi cicatrizzate le parti sciolte dalle aderenze per riunire poi i lembi palpebrali colla cucitura.

Pratica di Duddell. Consiste nel dividere insensibilmente le aderenze mediante la legatura fatta con un filo metallico. Velpeau taccia questa pratica di puerilità, Malgaigne invece crede non meritare tanto disprezzo.

CAPITOLO SECONDO

INTERNO DELL'ORBITA.

Articolo I. — *Encantide.*

Chiamasi encantide un tumore sviluppato nell'angolo interno dell'occhio sulla sede della caruncola lagrimale e nelle sue vicinanze, il quale, secondo l'esperienza di Riberi, può presentare cinque forme primitive cioè l'idatidea, l'ipertrofica, la scirrosa, la fungosa e la melanica.

Cura.

È quasi sempre necessario, dice Riberi, di ricorrere ai mezzi operativi, fra cui, lasciati in disparte il caustico e la legatura come inutili e perniciosi, hassi da abbracciare in tutti i

casi la recisione, comechè dilicata per la prossimità del sacco, de' punti e de' condotti lagrimali e dell'occhio. Consigliano i pratici di attenersi alla recisione parziale della caruncola tutta volta che è possibile di esportare in tal modo tutta la parte ammalata per tema di lasciare un perenne stillicidio di lagrime dal grand'angolo dell'occhio colla recisione totale della medesima. Ma osserva lo stesso Riberi non essere tanto fondato siffatto timore ne' più de' casi, poichè in molte recisioni totali della caruncola da lui eseguite non ebbe ad osservare tale stillicidio. Ad ogni modo poi appena potrebbe convenire la recisione parziale nella forma idatidea, nell'ipertrofica, e nel caso di tumore nato contro la stessa caruncola, illesa questa o poco lesa.

Processo operativo per l'encantide circoscritta alla sola caruncola. Seduto l'infermo col capo appoggiato contro il petto di un assistente pronto a tenere sollevata la palpebra superiore, l'operatore, afferrata colle mollette o coll' uncino l'encantide, la tirerà alquanto a sè e con piccole forbici reciderà d'un sol colpo o a più riprese tutta la parte morbosa, compresa anche la falda semilunare quando sia affetta dal male.

Processo operativo per l'encantide voluminosa estesa al di sotto delle palpebre. Rovesciata dall'assistente la palpebra superiore in modo che sporga in fuori tutta l'appendice dell'encantide che le sta sotto, l'operatore, afferrata la stessa appendice colle mollette per abbassarla verso l'angolo interno dell'occhio, la inciderà profondamente con un piccolo bistori dall'angolo esterno verso l'interno nella direzione dell' orlo palpebrale, e la separerà affatto dalla superficie interna della palpebra sino al corpo dell'encantide. In seguito, eseguita la stessa operazione sulla palpebra inferiore ed afferrato il corpo dell' encantide colle mollette o coll'uncino, lo reciderà esattamente dalle parti sottoposte o col bistori o colle forbici a cucchiajo esportando quanto avvi di viziato, avvertendo però di risparmiare i punti, i condotti ed il sacco lagrimale e la commessura palpebrale.

Carron du Villards in un caso dopo la recisione di un

encantide melanica, credette opportuno di portare il ferro rovente sul fondo della ferita, ed in altro caso di encantide fungosa, dopo la recisione, cauterizzò lo stesso fondo della ferita colla potassa caustica.

L'emorragia che potrebbe sorgere dalla divisione dell'arteria palpebrale si arresta facilmente turando la ferita con turaccioli di filaccia. La medicazione consiste nell'applicazione di una faldella spalmata di blando unguento contenuta con adatta fasciatura.

In due casi di recisione di encantidi voluminose il cav. Riberi ha osservato che la cicatrice aveva reso fisso il bulbo dell'occhio verso l'angolo interno con diplopia ogni volta che gli operati miravano oggetti posti verso l'angolo esterno, e ciò per il perduto parallelismo tra i due assi visuali.

Articolo II. — *Tumori entrorbitali.*

I tumori che sogliono svilupparsi nell' orbita possono essere di varia natura, cioè cistici, adiposi, idatidei, aneurismatici, scirrosi, encefaloidei, ossei, osteosarcomatosi, od essere formati dalla degenerazione della glandola lagrimale. Questi varii tumori hanno per carattere speciale di spostare l' occhio inclinandolo alla parte opposta occupata dal tumore.

Importa assaissimo distinguere la natura del tumore prima di stabilire il metodo operativo cui debbesi dare la preferenza: imperocchè se alcuni non sono altrimenti sanabili che colla estirpazione, altri invece si possono facilmente guarire coll'incisione, come sono i cistici e gli idatidei; ma è assai facile commettere un errore di diagnosi come occorse a Richerand ed a Guerin che riconobbero solo nell'atto operativo la natura del tumore cistico che volevano estirpare: è poi degno di rimarco il caso occorso a Spry che riconobbe l' errore solamente dopo di avere estirpato l'occhio. Il pratico adunque debbe anzitutto accertarsi della natura del tumore passando a rassegna i varii caratteri proprii a ciascheduno di essi, e tentarne l'esplo-

razione con una piccola apertura, la quale debbe però evitarsi in caso di tumore aneurismatico.

Cura dei tumori cistici.

Velpeau, partendo dalle osservazioni di Ware che guarì una cisti sierosa dopo di avere praticato sessantatre punture, e dal caso di Guerin di Bordeaux sopra citato in cui aperto e vuotato il tumore si contentava di introdurvi uno stuello di filaccia che procurava l'esfoliazione della cisti al ventesimo primo giorno, propone di incidere la cisti e mantenere la cavità aperta con uno stuello: inoltre propone la stessa pratica per le meliceridi, i steatomi e gli ascessi purulenti: che anzi fa avvertire essere opinione di Schmidt e Rutdhorffer che potrebbe bastare la puntura col trocarre per i tumori cistici. Riberi invece suggerisce l'estirpazione totale o parziale della cisti tanto per i tumori voluminosi che per i piccoli; avverte poi essere in generale molto più facile l'estirpazione dei tumori adiposi che non dei cistici, perciò che una volta scoperti ed afferrati coll'uncino, non riesce difficile l'estrarli dalla ferita distaccandoli dalle parti circostanti o col tagliente o col manico del bistori, giacchè in grazia della mollezza del loro tessuto facilmente si modellano alla medesima ferita, tuttochè non proporzionata al loro volume.

Le pratiche operative per i tumori entrorbitali in genere si possono ridurre alle tre seguenti.

Pratica di Acrel. Questa consiste nell' incidere tutta la spessezza della palpebra verso la sua radice nella direzione della sua naturale curvatura e nel punto più elevato del tumore, affine di mettere allo scoperto il medesimo e poterlo in seguito estirpare.

Pratica di Velpeau. Consiste questa nell'incidere la commessura palpebrale esterna prolungando l' incisione verso la tempia in modo da potere rovesciare le palpebre, in tal guisa si mettono facilmente allo scoperto i due terzi esterni della circonferenza orbitale, epperciò si può liberamente operare sui tumori collocati in questa regione.

Terza pratica. Alcuni consigliano di fendere verticalmente la palpebra superiore quando i tumori stanno collocati dietro la medesima. Seguendo questa pratica il cav. Riberi in un caso di tumore scirroso dei più voluminosi, potè isolarlo in gran parte col dito ed estrarlo intiero. Ciò non di meno lo stesso Riberi finisce per raccomandare la pratica di Acrel come superiore alle altre, ciò che si potrà specialmente rilevare da una storia interessantissima per molti riguardi scritta dallo stesso Riberi nel giornale delle scienze mediche di Torino, vol. 7, pag. 402, di cui daremo fra poco un breve cenno.

Processo operativo applicabile ai tumori situati nella parte laterale esterna dell'orbita. Situato l'ammalato come per l'operazione del simblefaro e spaccata la commessura palpebrale esterna verso la tempia più o meno secondo il bisogno, e bene scostati i lembi, si incomincia col circoscrivere il tumore dal lato della cornea con un'incisione semilunare, quindi si isola dalla cavità ossea dividendo il tessuto cellulare che lo unisce alla medesima; in seguito si separa con tutta precauzione, mediante attenta dissecazione, sia dai muscoli, sia dal nervo ottico che dal globo oculare, tirando il tumore all'infuori sia col dito che con un uncino.

Processo operativo applicabile ai tumori situati nella parte superiore inferiore od interna dell'orbita. Collocato l'infermo come sopra ed incisa alla sua radice tutta la spessezza della palpebra corrispondente al tumore nella direzione della curvatura dell'orbita e nel punto più elevato del tumore stesso: quindi, scostati i margini della ferita da un assistente, l'operatore con un bistorì stretto guidato dal dito indice isola il tumore dall' orbita, ed afferratolo con uncino lo distacca dal bulbo oculare quando col dito quando col tagliente procurando di esportare insino all'ultima particella della parte ammalata, specialmente se trattasi di tumori d'indole sospetta per non vedere poi riprodotto il male.

Cura dei tumori aneurismatici entrorbitali.

Sono, dice Riberi, negli annali dell'arte consegnati due casi d'aneurisma per anastomosi con esottalmia, con incremento continuo e con avvenire tremendo. Travers e Dalrimple, che li osservarono, legarono con pieno successo la carotide seguendone la guarigione dell'esottalmia, dell'aneurisma e la conservazione della vista. Il loro giudizio e la loro decisione meritano di essere e grandemente lodati e francamente imitati.

In simili casi non sarebbe fuor di proposito tentare l'elettro-puntura secondo il metodo di Petrequin.

Cura dei tumori scirrosi, encefaloidei e simili.

L'estirpazione di questi tumori riesce molto più complicata quando il male abbia invaso o il bulbo oculare o qualche porzione delle pareti dell'orbita, per cui rendesi indispensabile nel primo caso l'estirpazione contemporanea dell'occhio, e nel secondo la cauterizzazione col ferro rovente. Serva d'esempio la condotta tenuta da Riberi nel caso che siamo per riferire.

Trattavasi di una donna, la quale nel 21 anno di sua vita era già stata operata nello spedale maggiore di S. Giovanni per due tumori entrorbitali d'indole scirrosa, uno grande come la metà d'un uovo e l'altro del volume di una avellana, tutti e due collocati nel tessuto cellulare che copre il pedicciuolo nerveo-muscolare dell'occhio: questo era esottalmico, secco, spinto al basso ed alquanto all'infuori, e quasi immobile, superstite una vista confusissima con diplopia. Si incominciava l'operazione col taglio longitudinale della palpebra, e si terminava colla cucitura intorcigliata della stessa. L'occhio gonfiò assai dopo l'operazione ed a malgrado del più energico metodo antiflogistico s'esulcerò e si vuotò: nel massimo grado di gonfiezza la palpebra rimase così fattamente distesa che i fili di sutura, lacerati i margini della ferita, lasciarono presa, così che fu uopo, cessata l'infiammazione, rinnovare la sutura, e la cosa ebbe per questo verso un buon esito.

Dopo questo fatto il cav. Riberi si attenne sempre alla pratica di Acrel nei molti casi in cui gli toccò estirpare tumori entrorbitali, ed assicura avere sempre incontrato molta facilità nel levarli via, illeso altresì sempre l'occhio nella sua funzione. E spero, dice lo stesso Riberi, di avere concordi nella mia opinione tutti coloro che riflettendo ai rapporti anatomici dell'occhio colle palpebre, massimamente colla superiore e colla corrispondente parete orbitale, non ignorano le difficoltà che s'incontrano nell'estirpare i citati tumori a traverso di quella falda senza premere ed irritare grandemente l'occhio, e non ignorano pure come in ambe le testè dette pratiche (taglio longitudinale della palpebra, incisione della falda-oculo-palpebrale) tocchino ancora a questo nobile organo frequenti ed alle volte fatali pressioni ed irritazioni e per le successive medicazioni e per il contatto del pus che stilla dalla ferita.

Combattendo poi l'opinione di quelli che vorrebbero sia data la preferenza all'incisione della falda oculo-palpebrale per l'estirpazione dei tumori collocati tra il muscolo elevatore della palpebra superiore ed il pedicciuolo nerveo-muscolare dell' occhio affine di conservare illesi lo stesso muscolo ed i suoi movimenti, risponde essere l' obbiezione più ingegnosa che vera. E così parla: Ciò dico fondato su moltiplici fatti da cui mi risultò che dopo l'estirpazione de'tumori solidi entrorbitali, specialmente scirrosi, corrispondenti alla palpebra superiore, questa rimase sempre più o meno pendente ed inerte, fosse leso od illeso il muscolo elevatore. Imperocchè se illeso, la sua parte profonda rimane però così cementata colla cicatrice che diventa inutile, superstite la sola azione della sua porzione esterna o superficiale, e se leso continua tuttavia o tanto o quanto l'azione di questa sua porzione superficiale, perciò che in mancanza del suo punto d'appoggio d'inserzione naturale, essa acquista un artificiale punto d'appoggio nella cicatrice. Convengo che in quest' ultimo caso la palpebra rimane un poco più inerte che non nel primo; ma questo più o meno non debbe essere pel pratico una condizione

imperiosa a segno che egli s'induca a fare il sagrifizio di tutti gli incontrastabili vantaggi che offre l'incisione della base della palpebra.

Premesse queste osservazioni, il cav. Riberi narra che la suddetta operata godette ottima salute per lo spazio di tre anni e mezzo, ma che poi riparava un'altra volta allo stesso spedale affetta da tumore fungoso-melanico-midollare della stessa orbita sinistra, il quale occupante ben bene ogni vano dell'orbita, sporgente a guisa di bolleto oltre ad un pollice e mezzo fuori del piano della medesima, di aspetto fungoso e stillante un icore abbondantissimo e fetentissimo e sovente sangue, specialmente se toccato: l'occhio atrofico, collocato nel bel mezzo della superficie esterna del tumore, aveva pur esso sofferto una degenerazione fungosa nella sua parte inferiore, ed offriva appena alcune tracce della sclerotica nella sua parte superiore: la falda oculo-palpebrale della palpebra superiore era dispiegata e tirata innanzi dal tumore, mentre la pelle della medesima stava applicata intorno alla base di questa a modo manichino: la palpebra inferiore offriva all'incontro una tumidezza molleggiante a cagione di un'appendice del tumore che erasi interposta tra la pelle e la mucosa che la copre: alquanto tumida la regione della guancia sinistra e della tempia dello stesso lato: una grossa appendice del tumore, consumato il tramezzo orbito-nasale, era entrata nella narice sinistra che empiva giungendo fino alla sua apertura anteriore: coll'uncino incurvato nella punta toccavasi in alcuni punti cariosa la parete esterna ed inferiore dell'orbita: dolori quasi continui lancinanti ed immani che dall'orbita si diffondevano al sopraciglio, ai denti ed a tutto il lato sinistro del capo. Dopo la relazione della diagnosi Riberi descrive il processo operativo come segue.

Premessa la spaccatura dell'angolo esterno delle palpebre, levato via nel solito modo il tumore entrorbitale facendo trascorrere il bistori ben rasente le pareti dell'orbita e ristagnata in massima parte l'emorragia, si riconobbero qui e qua cariose e fungose le pareti esterna ed

inferiore dell'orbita: si riconobbe tutto compreso da degenerazione fungosa il periostio coprente la parete orbitale superiore: si riconobbe una larga breccia nel tramezzo orbito-nasale che poteva capire tre dita riunite: si riconobbero guaste alcune cellule etmoidali, si riconobbe in fine nel fondo dell' orbita voluminoso e tocco d' identica degenerazione fungosa il monconcino del nervo ottico, colla giunta che la ghiera ossea, la quale lo assiepava, era cariosa e mobile, così che premendovi contro col dito s'internava nel cranio. M'appigliai incontanente al partito di cauterizzare sì le pareti esterna ed inferiore dell'orbita e sì le cellule etmoidali alterate ed il contorno della breccia ossea orbito-nasale; per il che fu necessaria la successiva applicazione di undici cauterii roventissimi: ho altresì applicato un altro cauterio pur esso bene roventato e di forma d' un' uliva sul monconcino del nervo ottico, e l' ho spinto nel foro ottico alla profondità di quattro linee circa, e ciò in una direzione alquanto obliqua dall'alto al basso. L'ammalata la quale sopportò con straordinaria intrepidezza l'atto operativo, fu in questo momento scossa da un violentissimo dolore con forte ma passeggiera contrazione come tetanica. Rimaneva a porsi rimedio alla degenerazione fungosa del periostio coprente la parete superiore dell'orbita: a questo fine, fatta un'incisione semilunare nel medesimo e presolo quindi con pinzette in un punto, esso si distaccò colla massima facilità, quasi che fosse soltanto applicato a quella parete ossea, la quale rimase perciò denudata in quasi tutta la sua estensione. Ho dopo ciò riunito colla sutura intorciliata la ferita della commessura esterna delle palpebre, introdotto un soffice gomitolo di filaccia nell'orbita e coperto il tutto con una tela spalmata d'un blando unguento.

Brevemente dirò che l' ammalata ne guarì nello spazio di tre mesi.

Rividi, è un mese, l'operata la quale mi assicurò lietissima che dal momento della sua uscita dalla clinica, ormai un anno, non fu più mai molestata da alcun incomodo. La guarigione sarà essa permanente?

Confesso non avere io fiducia ch'essa sia duratura. Non per questo l' operata ha ben donde essere grata all' arte benefica che la sottrasse da dolori feroci e da una morte imminente. Così chiude la storia di quest'importantissima osservazione il c. Riberi.

Fatta l'estirpazione dei tumori, e conservato l' occhio quando è sano, talvolta è necessario riporlo nella sua primitiva posizione naturale che aveva abbandonato a cagione della presenza dello stesso tumore; ma se questa riposizione riesce talvolta facile subito dopo l'operazione, tal'altra poi conviene aspettare che siano vinti gli accidenti locali e generali dell'operazione, affinchè si possa sopportare la metodica fasciatura necessaria a contenerlo in sito, fasciatura che potrebbe riuscire dannosa ed insopportabile, quando si praticasse immediatamente dopo l'operazione.

Conseguenze ordinarie dell'operazione. Nei primi giorni dell'operazione non è raro osservare l'occhio riposto sporgente fuori come prima per la gonfiezza delle parti che lo circondano: epperciò non debbesi tentare la riunione immediata della ferita palpebrale; ma sarà necessario contentarsi d'introdurre nella ferita qualche stuello spalmato di unguento refrigerante, ponendovi sopra qualche faldella di filaccia, che si conterrà col bendaggio monocolo.

Stabilitasi la suppurazione si medicherà ogni giorno la ferita praticando secondo il bisogno alcune blande injezioni, e procurando che la cicatrice incominci dal fondo della ferita e proceda verso la superficie.

Abbiamo già detto sopra doversi conservare l' occhio quando è illeso, perchè avvi tutta la speranza in tal caso di conservare la vista, siccome vi riusciva Hope estirpando un tumore che datando da sette anni, aveva talmente allungato il nervo ottico, che fu necessario respingere l'occhio colla mano, e mantenerlo ridotto col bendaggio. Parimente è degna di rimarco l'osservazione di un sarcoma *pancreatico* esportato da Bauttaz di Moscow, il quale avea sette pollici di lunghezza e tre pollici di circonferenza, e pesava due libbre e mezzo: abbenchè fosse strettamente

unito alla congiuntiva, ciò non di meno si potè facilmente isolare la sua base dalla cornea lucida, che aveva conservato la sua trasparenza, e dopo l'estirpazione l'ammalata ricuperò la vista.

CAPITOLO TERZO

GLOBO DELL'OCCHIO.

—

Articolo I. — *Corpi stranieri nell'occhio.*

Occorre frequentemente, sono parole del cav. Riberi, che s'introducano fra le palpebre e l'occhio corpi stranieri di varia natura, figura e superficie, come apici di spighe, arena, polvere di calce o di tabacco, ale d'insetti, minuzzoli di pietra, di paglia, di sterpo, di legno, di ferro, di vetro, ma sopratutto di scoria. Quest'ultimo corpo straniero è un argomento oltre il dire frequente d'irritazioni oculari. Essi corpi sono ora fissi ed ora mobili. Quelli si possono incontrare in qualunque punto della superficie libera dell'occhio e della faccia interna delle palpebre, mentre questi hanno la loro ordinaria sede verso l'angolo interno dell'occhio contro la valvula semilunare e la caruncula lagrimale, costì portati e dal naturale corso delle lagrime e dal movimento delle palpebre il quale è diretto dall'alto al basso e dall'esterno all'interno. Una flogosi rovinatrice dell'occhio può essere la sequela di questa causa ove passi inosservata. Nè ciò solo, ma minaccia talvolta rovina la costituzione del paziente e per la lunga reazione dell'occhio irritato sopra tutto l'organismo e per il pernicioso e protratto metodo antiflogistico che l'arte adopera per vincere l'irritazione oculare supposta di ben altra origine. Dico cose che ho più volte toccate con mano e le dico appunto perchè il giovine pratico impari per tempo a conoscere ed evitare anche questo scoglio dell'arte.

Guardando l'occhio di fronte è per lo più facile scoprire i corpi fissi e del tutto intromessi nelle sue membrane,

come guardando di lato si scoprono generalmente subito quelli che sono pur essi fissi ma sporgenti alquanto fuori del piano dell'occhio, oltrechè in ambi i casi vedesi un piccolo avvallamento ulcerato per lo più coperto di muco o pus. Per verificare poi la presenza di corpi estranei fissi o mobili, ma annidati sotto le palpebre, è mestieri rovesciarle. Siccome però ciò non è sempre possibile o per l'ostinatezza dell'ammalato o per grave blefarospasmo o fotofobia, così gioverà percorrere col dito più volte ed in varie direzioni la superficie delle palpebre, premendole con qualche forza contro il bulbo; perciocchè quando si arriva in tale modo a comprimere sul corpo straniero, l'ammalato soffre un vivo dolore, segno non dubbio e della presenza di quel corpo e del luogo che occupa. Sonvi però casi in cui a malgrado che si possano bene rovesciare le palpebre, non si viene in chiaro della presenza del corpo straniero o perchè è rinvoltato da un'escrescenza, o perchè si è tutto insinuato sotto la congiuntiva.

Velpeau che riferisce dei casi curiosissimi di corpi estranei introdottisi nell'occhio e rimasti inosservati talvolta per molti anni, ha verificato come Andrieu, che un dolore pungente e fisso, corrispondente al mezzo della palpebra superiore, indica la presenza di un corpo estraneo nella cornea; parimente che quelli i quali si nascondono nella solcatura oculo-palpebrale della congiuntiva sono indicati da un dolore gravativo corrispondente al margine superiore della cartilagine tarso.

Conosciuta la presenza del corpo straniero è necessario estrarlo, ciò che si può ottenere, quando il corpo è mobile o poco fisso, con varii mezzi, come sono un piccolo cilindro di carta, uno specillo, la capocchia di uno spillo, una curetta da orecchie, un anello d'oro, o qualunque altro corpo liscio ed arrotondato. Fabrizio Ildano vantava molto la calamita per l'estrazione di particelle ferruginose: quando si trattasse di paglia l'ambra od un bastoncino di cera di Spagna potrebbe servire utilmente al caso. Quando poi il corpo straniero si trovasse aderente od infisso nelle mem-

brane dell'occhio stesso, allora se non bastano le mollette, può rendersi necessario l'uso della punta della lancetta, o di un ago da cataratta per disloggiarlo quasi raschiandolo a ridosso della sua direzione; ma questa operazione richiede molta delicatezza e precisione nei movimenti.

In alcuni casi è necessario incidere ad una certa profondità le lamine della cornea lucida alla circonferenza del corpo straniero affine di poterlo estrarre senza romperlo, come mi occorse nell'ospedale di Cagliari su di un ragazzo che portava la punta di una spina del *cactus opuntia* infitta quasi nel centro della cornea.

Per eseguire quest'operazione è necessario che un assistente tenga ben divaricate le palpebre, affinchè l'operatore possa liberamente operare collo strumento necessario.

In caso che un corpo straniero fosse penetrato dentro l'occhio non si dovrebbe esitare ad incidere la cornea lucida o la sclerotica affine di poterlo afferrare con una piccola molletta, ed estrarlo con essa od in altra qualunque maniera.

La cura consecutiva all'estrazione dei corpi stranieri debb'essere quella che praticasi nelle ottalmitidi per causa traumatica.

Fra i corpi stranieri introdottisi nell'occhio debbonsi ancora annoverare i *pediculi pubis* fra le ciglia e diverse specie di vermi che possono incontrarsi sia nel margine ulcerato delle palpebre sia nella solcatura oculo-palpebrale della congiuntiva, tra i quali è fatta specialmente menzione di un verme detto *asticot* che nel caso riferito da Giulio Cloquet aveva scavato profondamente l'occhio e l'orbita: in altro caso osservato da Velpeau esistevano sei vermi *asticot* al grand'angolo dell'occhio tra l'estremità interna della palpebra superiore e la caruncula lagrimale.

Per distruggere questi insetti basta ordinariamente praticare alcune frizioni con un poco di unguento mercuriale, ovvero con pomata composta di una dramma di precipitato bianco e di un'oncia di miele rosato. Se vi si aggiunge un poco di canfora a queste pomate si renderà più efficace la loro azione.

Articolo II. — *Tumori cistici della congiuntiva oculare.*

Con questo nome viene descritto dal cav. Riberi un tumoretto emisferico, rosso, poco mobile, elastico, non maggiore di un cece situato tra la congiuntiva e la sclerotica, contenente un umore quando gelatinoso, quando mucoso, dotato d'una cisti piuttosto dura, indolente. Egli crede dovere riporre la sede di simile tumoretto nelle glandole mucose poste dietro la congiuntiva oculare. Veller dice di avere osservato un simile tumore nel tessuto cellulare posto fra la congiuntiva e la sclerotica.

Cura. Riberi si è contentato di incidere il tumoretto e di vuotarlo, ed ha osservato che spariva in seguito per gradi; ma in un caso trovandosi la cisti coriacea dovette estrarla coll'uncino e col bistori, perchè la pratica sopra detta gli era riuscita senza effetto.

Cysticerque sotto-congiuntivale.

Ai suddetti tumori cistici sembra che si possa riferire il *cysticerque* descritto da Sichel, il quale si presenta sotto l'aspetto di un tumoretto che varia dal volume di un piccolo pisello a quello del seme di un fagiuolo, e che offresi di un rosso pallido, opaco, o semitrasparente secondo la varia spessezza della cisti e della congiuntiva. Sichel fa osservare avere il tumoretto molta simiglianza col sarcoma. Fra gli otto casi osservati fin'ora, una volta si è incontrato sulla cornea lucida.

Cura. Sichel consiglia di sollevare una piega della congiuntiva alla circonferenza del tumore, di incidere la stessa piega, e poi di estirpare la cisti dissecandola, nel caso che rimanesse qualche particella della cisti, dice che si può egualmente ottenere la guarigione, ma che sarebbe forse necessario di fare qualche cauterizzazione col nitrato d'argento per distruggere il piccolo nocciuolo che potrebbe sussistere. Vedi *Gazette des Hôpitaux*, n. 76, anno 1847.

Articolo III. — *Pterigio.*

Chiamasi pterigio od ungula un ingrossamento membranoso vascolare indolente d' un colore rosso sbiadito di forma triangolare collocato ordinariamente sull'angolo interno dell'occhio coll'apice rivolto alla cornea lucida per la quale talvolta si estende insino al centro della pupilla.

Cura.

Se talvolta nei pterigii incipienti può bastare l'incisione dei vasi dilatati della congiuntiva, ovvero un collirio secco composto con allume e zucchero polverizzati per arrestarne il progresso, non è però men vero che nella maggior parte dei casi è necessario di ricorrere alla recisione perchè più sicura e più efficace di qualunque altro mezzo proposto contro i medesimi, come sono l'incisione, la legatura e la cauterizzazione.

Nei pterigii sottili e membranosi Riberi seguendo la pratica di Scarpa, la quale consiste nel recidere un lembo semilunare dirimpetto all'unione della cornea colla sclerotica non ebbe che a lodarsi di tale condotta: ma nei pterigii molto spessi e molto vascolari alla loro base preferisce la recisione totale del tessuto ammalato verso la sua circonferenza per evitare la generazione di una vegetazione tubercolosa come caruncolare, ciò che gli accadde di osservare in due pterigii in cui aveva lasciato una piccola porzione di tessuto per tema che non ne conseguitasse una cicatrice a briglia capace di impedire i movimenti dell'occhio verso il lato opposto, come osservano quelli che si attengono a questa pratica; ma una simile briglia non ha sempre luogo. Inoltre osserva essere meglio dissecare e recidere anche quella porzione di pterigio che si estende sulla cornea, specialmente se trovasi spessa e poco aderente, poichè riescirà di minore ostacolo alla vista la cicatrice che va sempre più restringendosi che la stessa porzione di membrana del pterigio lasciata sulla cornea lucida.

Noi siamo perfettamente d' accordo coll' opinione del

nostro maestro: infatti ricordiamo bene un caso di pterigio sedente sull'angolo interno dell'occhio sinistro a base larghissima, in un uomo di 40 anni pieno di vigore, in cui essendoci contentati di recidere per la prima volta solamente la parte mediana del medesimo, fummo poi obbligati qualche mese dopo di dissecare e recidere esattamente tutta la porzione membranosa affetta tanto dal lato della sclerotica che della cornea lucida senza che si manifestasse la temuta briglia.

Il processo operativo conta due varietà, la prima è quella di Scarpa consigliata pure dal Malgaigne, la quale consiste nell'incidere e dissecare il pterigio dall'apice verso la base: la seconda è di Riberi e di Flarer, i quali trovano più comodo incidere e dissecare dalla base verso l'apice.

Processo operativo. Fatto volgere l'occhio verso la parte corrispondente al male, l'operatore con le mollette afferra il pterigio a guisa di piega alla distanza di due linee dal confine della cornea lucida; in seguito tirando leggermente a sè la piega, che produce un piccolo scroscio simile al rumore di cartapecora, la recide colle forbicine o con un piccolo bistori dalla base verso l'apice, riservandosi a recidere nei giorni susseguenti, o a corrodere con opportuni rimedii quelle porzioncelle che non riesce di separare direttamente dalla cornea lucida per esservi troppo aderenti.

In un caso di pterigio adiposo che per la sua spessezza non si poteva bene sollevare in piega Riberi, alzato prima un poco il pterigio coll'uncino, vi passava sotto il bistori dal basso all'alto col tagliente rivolto alla sua base, quindi alzato lo stesso tagliente contro il pterigio lo incideva dall'indentro all'infuori, e poi afferrato colle mollette il risultante lembo, lo dissecava sino all'apice con felice successo. Acciò il pterigio dopo l'estirpazione non ripulluli, cosa non infrequente ad accadere, è necessario anzi tutto correggere il vizio costituzionale da cui ebbe origine e la flogosi che lo mantiene.

Terminata l'operazione conviene favorire l'uscita del sangue con lavature d'acqua tepida, in seguito si copre l'occhio con un piumacciuolo di filaccia asciutte od imbevute d'acqua di malva, che si contiene con adatta fasciatura.

Articolo IV. — *Di varie altre produzioni morbose della congiuntiva.*

Nascono talvolta sia sulla congiuntiva oculare che palpebrale delle vegetazioni fungose e caruncolari specialmente in seguito a lenta flogosi oculare in persone scrofolose o sifilitiche, le quali in alcuni casi vogliono essere cauterizzate col nitrato d'argento o recise colle forbici.

Panno. Il contorno della cornea copresi talvolta di una vegetazione grigia o rossastra appianata, granellata come il dorso della lingua, indolente, spessa persino di mezza linea, che si avvanza talvolta a guisa d'anello sulla cornea lucida, tal'altra poi non rappresenta che il segmento di un circolo, o prende altra figura come semilunare, triangolare, ecc. Questa vegetazione chiamasi panno. La cauterizzazione, la recisione, od entrambe assieme combinate sono i mezzi coi quali si può distruggere.

Pinguecola. Così viene chiamato un tumoretto appianato, lenticolare, indolente, giallognolo situato al dissotto della congiuntiva oculare, proprio dell'età adulta, specialmente delle persone soggette a croniche infiammazioni dei visceri addominali. Per il nessun incomodo che reca generalmente viene trascurato. Il mezzo di rimediarvi consiste nella recisione.

Varie altre cose restano a dire riguardo alle affezioni della congiuntiva, ma per non oltrepassare i limiti prefissi a questo trattato elementare, siamo costretti di tralasciarle, epperciò raccomandiamo di consultare il trattato di Blefarottalmo-terapia del prof. Riberi, ove si trovano tutte diffusamente trattate.

Articolo V. — *Della cataratta.*

Ippocrate e gli antichi Greci descrivevano già la cataratta come una malattia della lente cristallina; abbandonata di poi questa verità non si ebbero per lungo tempo che idee confusissime sulla natura e sede di quest'affezione. Ai tempi di Celso si attribuiva ad una membranella formatasi tra l'urea ed il cristallino. Secondo l'opinione di G. de Chauliac o di G. di Saliceto la membranella esisteva tra l'iride e la cornea lucida. Cagione di questi errori si fu l'idea che il cristallino fosse la sede della visione. Ma da che nel 1604 il celebre astronomo Keplero dimostrò contro l'opinione generalmente ammessa, che il corpo lenticolare non poteva per la sua trasparenza rattenere la luce, e che serviva solamente a rinfrangere i raggi luminosi, ed a raccoglierli sulla retina, s'incominciò a ritornare all'opinione d'Ippocrate intorno alla vera sede e natura della cataratta.

Secondo l'opinione di Gassendi, che scriveva nel 1660, sarebbe un certo Remis Lasnier chirurgo di Parigi il primo che dimostrò derivare la cataratta dall'opacità del cristallino: e in vece, secondo Mariotte, debbesi tal onore ad altro chirurgo chiamato François Quarrè. Schelhammer, professore a Kiel, informato di questo progresso ne faceva parte a Werner Rolfink che ne approfittava. In seguito fatti più severi studii sulla sede e natura della cataratta, si finì per conoscere che la lente cristallina, la sua capsula e l'umore morgagniano possono separatamente o simultaneamente essere affetti dall'opacità, donde derivarono poi le distinzioni, che sussistono tutt'ora nelle scuole di cataratta lenticolare, capsulare, capsulo-lénticolare, capsulare anteriore, capsulare posteriore e morgagniana, secondo che l'opacità interessa solamente o la lente o la capsula, od entrambe queste parti, ovvero la sola metà anteriore o la posteriore della capsula, ovvero l'umore morgagniano: differenze queste che costituiscono tante varietà della cataratta vera, la quale distinguesi dalla cataratta detta falsa da Beer, risultante da tessuti di nuova formazione nati nel campo della pupilla o nella

camera posteriore, la quale ordinariamente è accompagnata dalla cataratta vera, e quasi sempre dal ristringimento e dalla deformità o dalla immobilità della pupilla.

Per onore del vero avvertiamo che nella redazione di questo capitolo ci atterremo specialmente al trattato di Blefarottalmo-terapia operativa del prof. Riberi.

Sintomi della cataratta.

Ove la cataratta incominci da un occhio solo essa può formarsi e durare lungo tempo senza che l'ammalato se ne accorga. Ma se per caso o a bella posta chiude l'occhio sano, allora s'avvede della diminuzione o della perdita della vista. Se poi la cataratta procede con offuscamento uniforme dell'apparato capsulo-lenticolare, la vista diventa offuscata, nuvolosa o fumosa, e scema lentamente e progressivamente. Ora invece la diminuzione della vista è preceduta ed avvicendata da illusioni ottiche dovute probabilmente all'opacamento parziale e disuguale dell'apparato lenticolare, le quali sogliono comparire prima che la cataratta sia visibile attraverso la pupilla e cessare quando la cataratta si è già molto allargata. Le illusioni ottiche consistono nella sensazione di polviscoli svolazzanti per l'aria, di capelli, di fiocchi di lana, di tele di ragno; altre volte si è la fiamma della candela che apparisce avvolta in un alone di nebbia biancastra che si allarga discostandosi dal lume od è variopinta o fosca o come circondata da una nebbia lucente. Questi fenomeni aumentano d'ordinario per gradi fino a che l'ammalato non sia più capace di camminare senza guida, e distingua appena la luce dalle tenebre. Nel principio della malattia la vista è più utile nella luce fioca che nella viva, o sia perchè limitata da prima per lo più l'opacità al centro dell'apparato lenticolare, o sia perchè anche supposta l'opacità uniforme dello stesso apparato, il complesso dell'opacità debb'essere più grande nel mezzo dove la somma delle particelle integranti è maggiore: il fatto sta che restringendosi la pupilla assai alla viva luce, i raggi luminosi cadono tutti nella porzione centrale opaca dello stesso apparato lentico-

lare. Da questo risulta che gli affetti da cataratta finchè questa non è completa distinguono meglio gli oggetti nei luoghi ombrosi, e quando danno il dorso alla luce. A cataratta completa poi, qualunque sia la dilatazione della pupilla, è necessario che i raggi della luce siano assai luminosi acciò qualcuno di essi possa ancora essere assorbito ed imprimere una tal quale sensazione sulla retina. A cataratta non ancora del tutto completa, oltre alle illusioni ottiche cui vanno soggetti gli ammalati, essi trovansi talvolta obbligati, per vedere la fiamma di una candela, di voltare l'occhio sotto, sopra o sui lati, perchè uno dei contorni dell'apparato lenticolare non è ancora opaco. Terminato poi il lavoro catarattoso, d'ordinario non possono nemmeno più vedere la fiamma suddetta, ma solamente indicano presso a poco il luogo dove si trova. Finchè l'opacità non è tale da impedire ai raggi luminosi di arrivare alla retina, in generale non si osserva alcun cambiamento nella mobilità dell'iride o nella dilatazione della pupilla; ma ad opacità completa l'iride è meno mobile, e la pupilla alquanto più dilatata dell'ordinario.

Articolo VI.—*Caratteri principali proprii di ciascuna varietà di cataratta.*

Cataratta lenticolare. Questa che è più comune nei vecchi incomincia ordinariamente dal centro della lente, e secondo le osservazioni di Mackensie e di Malgaigne principalmente dalle sue lamine superficiali. Il colore di questa cataratta è vario, cioè bianco, grigio, d'ambra, verde, bruno, od anche nero, e presenta una tinta uniforme appannata. Se non è voluminosa vedesi separata da un certo intervallo dalla pupilla, ed i movimenti di questa sono liberi: inoltre osservasi alla sua superficie un cerchio nerastro, che è l'effetto dell'ombra dell'iride. Secondo poi i gradi di consistenza del corpo cataratoso variabile dalla durezza cartilaginea a quella della gelatina o del latte, varia pure il suo volume, il quale è ordinariamente in rapporto col grado della consistenza. Talvolta è così grande il suo volume da venire in contatto coll'iri-

de, e spingerla in avanti rendendo lenti, difficili e talvolta nulli i suoi movimenti. Fra i gradi di consistenza è ancora necessario avvertire che il corpo catarattoso presentasi talvolta metà duro e metà molle, in tal caso la parte dura viene rappresentata dal centro della lente, e la molle dalle lamine superficiali.

Cataratta capsulare. Tre sono le specie di questa cataratta cioè: 1° la capsulare anteriore, 2° la posteriore, 3° la capsulare anteriore-posteriore.

Cataratta capsulare anteriore. Questa ha la sua sede nel segmento anteriore della capsula, ed è la più comune di tutte. Ella è cosa rarissima che entro una capsula opaca si trovi la lente trasparente, epperciò colla cataratta capsulare va congiunta generalmente la cataratta lenticolare. Siccome non vi sono caratteri particolari alla cataratta capsulare anteriore ed alla capsulare anteriore-posteriore, così è d'uopo presentare assieme i caratteri di quelle due specie di cataratta.

La cataratta capsulare che può osservarsi in tutte le età, e talvolta formarsi con molta rapidità presenta una tinta chiara per lo più con macchie di aspetto cretaceo, o di madreperla, con striscie lucenti. La capsula opaca può acquistare tanta spessezza da riempire la camera posteriore, e spingere in avanti l'iride, ed allora, oltre ad essere impediti i movimenti dell'iride, manca pure l'ombra nera di questa sulla cataratta.

La stessa cataratta capsulare presenta talvolta delle vegetazioni elevate, e quando quest' elevazione sia in vicinanza del centro della capsula, e prende la forma di un cono che si avvanzi verso la pupilla o a traverso della medesima prende il nome di cataratta piramidale. La cataratta capsulare è sovente complicata da aderenze all'iride, che impediscono più o meno la sua mobilità, e rendono irregolare la pupilla. Quando la cataratta capsulare è completa, riesce talvolta impossibile al catarattoso distinguere la luce dalle tenebre ancorchè la retina conservi tutta la sua sensibilità.

Cataratta capsulare posteriore. Questa che è rara, quando s'incontra nel suo stato di semplicità, secondo le osservazioni di Mackensie, presenta una disposizione regolarmente raggiata; guardando l'occhio di lato si vede un'opacità concava, liscia, disuguale, profonda, cioè molto distante dall'urea, di colore o bigio poco intenso quasi splendente, o grigio biancastro sbiadato. La vista non trovasi quasi mai danneggiata a segno che l'ammalato non possa distinguere gli oggetti, specialmente se l'aiuta con strumento capaci di ingrandirli.

Cataratta morgagniana. È questa la più rara specie di cataratta vera da tutti ammessa, ad eccezione di Travers. Generalmente è piccola la quantità dell'umore del Morgagni; ma in alcuni casi si è incontrata in tanta copia da formare la così detta idropisia dell' umore morgagniano. Siccome, dice Riberi, le alterazioni dei materiali esalati fanno sempre supporre un'alterazione ne' tessuti esalanti, così consonante all'analogia, alla ragione ed al fatto è pure l'opinione di Nannoni e di Beer, i quali credono che la cataratta morgagniana non possa andare per lungo tempo scompagnata dall'opacità della lente e della capsula, e che sopratutto essa si associi sovente alla capsulare completa. Rendendosi l' umore del Morgagni opaco può prendere varie gradazioni di consistenza e colore dal bianco allungato a quello del pus. I suoi caratteri diagnostici sono secondo le osservazioni dello stesso Riberi: opacità ordinariamente pronta di colore bianco delicato, simile a quello del latte allungato: la pupilla è tutta annebbiata; ma ove si muova il globo dell'occhio all'improvviso e con forza, o si freghi la palpebra superiore col dito, la materia che l'annebbia cambia di forma e di giacitura: del tutto o quasi del tutto è abolita la camera posteriore perchè grande è generalmente la raccolta dell'umore: finchè la lente e la capsula continuano ad essere trasparenti o non sono gran fatto cambiate, la vista è solamente diminuita e l'ammalato non può distinguere del tutto gli oggetti minuti, ed i grandi li distingue del colore del latte o della neve: quando poi

la lente e la capsula sono già opache, la vista è intieramente perduta, e rimane la sola facoltà di distinguere la luce dalle tenebre. Beer dice, continua Riberi, che quando la lente è in stato di dissoluzione e la capsula in parte opaca, se l'ammalato tenga l'occhio tranquillo per pochi minuti, si possono non di rado distinguere due giri di materia opaca, dei quali il superiore è meno bianco e l'inferiore si offre d'un colore bianco-cretaceo, ed aggiunge che non sì tosto egli move l'occhio, questi giri di materia opaca spariscono, ed il colore dell'opacità dietro la pupilla comparisce di nuovo uniforme.

Siccome i diversi gradi di consistenza, di colore, di forma, della qualità dell'umore e di volume da cui sono nati i diversi nomi di cataratta dura, molle, mista, fluida, latticinosa, siliquosa, gessosa, lattea, gialla, bigia, nera, fenestrata, marezzata, screziata, arborea, stellata, sbarrata, sanguigna, purulenta, putrida, piccola, voluminosa ecc. non influiscono gran fatto sull'esito dell'operazione, così ci crediamo dispensati d'innoltrarci davvantaggio. Ma non possiamo dispensarci dal dire brevemente di due complicazioni le quali rendono sempre inutile e sovente pericolosa l'operazione, e sono la cataratta glaucomatosa e l'amaurosi.

Cataratta glaucomatosa o verde. Questa si presenta di colore verdastro, sovente del verde del mare e talmente voluminosa, dice Riberi, che sporge a traverso della pupilla verso la cornea con diminuzione od abolizione della camera anteriore: l'iride è alterata nel suo colore, nella giacitura e nella sostanza colle sue fibre radiate che sono riunite in rigonfi fascicoli di colore bruno-azzurriccio o nericcio, offrendo in somma le alterazioni solite ad occorrere dopo una grave e contumace iriditide: la pupilla è immobile, assai dilatata, irregolare, angolare per lo più verso gli angoli dell'occhio: invisibile è il circolo minore dell'iride come quello che giace sotto la cataratta molle e prominente: avvi cirsottalmia colore azzurriccio della sclerotica, per lo più morbosa durezza dell'occhio, cecità totale con allucinazioni ottiche, fra cui sovente la fotopsia, precedente cefalalgia e lunga e fiera.

Cataratta complicata da amaurosi. Per meglio poter distinguere questa complicazione è utile anzi tutto presentare i caratteri dell'amaurosi semplice.

All'amaurosi semplice va più frequentemente congiunta la dilatazione che non la ristrettezza della pupilla, la quale suole essere immobile, irregolare e stirata: la cornea piuttosto appannata: per l'ordinario l'occhio non si dirige più sugli oggetti visibili: l'aumento o la diminuzione temporanea della cecità non dipende mai, come nella cataratta, dal grado di luce o da quello della dilatazione della pupilla, ma dal grado d'eccitamento o d'avvilimento dell'organismo: l'ammalato vede intorno alla fiamma un colore nebuloso del colore dell'arco baleno: la fiamma stessa presenta questo colore, e quando egli si ritira in qualche distanza la fiamma gli pare spezzata; la vista non è vantaggiata dagli occhiali; gli oggetti collocati di lato o non si vedono nè punto nè poco, o non si vedono più chiari di quelli che giacciono di fronte all'ammalato; quando vi coesista opacità, questa è concava a notevole distanza dalla pupilla e di un colore tendente anzi a quello di corno, al verde, al rosso che al grigio: il deperimento della vista è sempre maggiore dell'opacità.

Cataratta accoppiata ad amaurosi perfetta. Lo stato della pupilla dilatata, ristretta, mobile, immobile ha nulla che fare coll'amaurosi, perchè i moti della pupilla sono sotto la dipendenza dei nervi cigliari, i quali possono essere in varia maniera alterati senza alcuna relazione coll'amaurosi. Pretendono molti che la perdita totale della percezione della luce sia un indizio certo della cataratta complicata da amaurosi, altri all'opposto sono di parere contrario; ma Riberi, appoggiato a molte osservazioni, sostiene che in caso di cataratta il non potere distinguere alcun barlume di luce sia indizio certo di amaurosi, e che l'operazione riesca sempre infruttuosa. Non rimane poi alcun dubbio di complicazione amaurotica quando l'ammalato abbia la guardatura strabica, incerta, insignificante, ove siano precedute o coesistano le allucinazioni ottiche

indicanti una grave lesione entroculare, come accenneremo nel paragrafo susseguente, o vi siano già occorsi cambiamenti di forma e di composizione delle parti costituenti l'occhio.

Cataratta accoppiata ad amaurosi imperfetta. Qui la difficoltà della diagnosi è maggiore, perchè come abbiamo già detto sopra, lo stato di mobilità o di immobilità, di ristrettezza o di dilatazione della pupilla non vi ha molta influenza: si accresce poi la difficoltà da che nell'incipiente amaurosi vi rimane ancora la facoltà di distinguere la luce dalle tenebre come nella stessa cataratta, epperciò sarà necessario ricorrere ad altri segni indicanti in modo particolare la lesione del potere visivo, come sono l'oniopia o la fotofobia. Siccome la fotofobia è raramente limitata al solo apparato lenticolare, così ove essa abbia preceduta la formazione della cataratta, specialmente poi ove continui dopo la formazione di questa, sarà un indizio gravissimo di lesione del potere visivo. Il sospetto di questa lesione sarà più grave ancora quando nel formarsi della cataratta sono presenti le seguenti allucinazioni ottiche, cioè la vista di oggetti di anelli, catene, stelle, bollicine, vesciche trasparenti come le bollicine dell'acqua saponata o di oggetti diversamente colorati di quello che sono in natura, come bianchi i rossi, rossi i gialli e così via dicendo, o di lucignoli, scintille varioformi di fuoco ora fisse, ora mobili ed ondeggianti, e ciò tanto nell'ombra, quanto nella luce naturale; o di fiocchi di fuoco, che mossi da un centro si diffondono circolarmente e poi cadono in basso; di abbaglianti lampi o globi di luce o di fuoco, o di oggetti storti, sfigurati, piegati, divisi o capovolti. Se poi si aggiungono allucinazioni ottiche con apparizione di spettri, di mostri, di figure spaventose, di precipizi e simili, allora avvi pure indizio di grave dissesto o ne' nervi dell'occhio o nel cervello.

Sonvi ancora altri indizii (parla Riberi, dalla cui opera abbiamo tolta l'enumerazione dei sintomi sopra enunciati) che servono ad uscire di dubbio intorno all'essere o no

la cataratta complicata da amaurosi imperfetta. Hassi per esempio a credere o sospettare questa complicazione quando, essendo l'opacità ancora piccola, già grande è la diminuzione della vista, specialmente se dilatata colle sostanze midriatiche la pupilla, il che non si debbe mai omettere nei casi dubbiosi, e resi perciò maggiori gli spazi diafani e più libero il passaggio della luce, pure non cresce la vista: quando viensi a sapere in un modo certo che l'offuscamento della vista era già notevole prima che l'apparato lenticolare fosse opaco in un modo sensibile, vieppiù se in quell'offuscamento principiante erasi osservato il fondo dell'occhio del colore di corno o del verde di mare. Quando la vista è nel principio del male più confusa nella sera, nella mattina ed all'ombra che nella metà del giorno ed al sole; quando vi sono paralisi nelle altre parti del corpo, specialmente nel volto e ne' muscoli palpebro-oculari; quando la cataratta è preceduta od accompagnata nel suo sviluppo o da vista interrotta per cui leggendo scomparisce una lettera, una linea, oppure non si presenta che una sola linea, una sola sillaba, o da vista moltiplicata sembrando che gli oggetti si moltiplichino quanto più si guardano e si fissano: quando incontrasi un moto estesissimo, acceleratissimo ed oscillatorio dell'iride allo stesso grado di luce: quando l'ammalato ha sovente gli occhi rivolti al cielo in traccia di luce, o fissa il sole senza incomodo, come nell'amaurosi da torpore, o tiene gli occhi rivolti al suolo, fugge i luoghi illuminati, ama gli ombrosi ed oscuri, tiene socchiuse le palpebre come nell'amaurosi per erezione. È ancora di qualche vantaggio per la diagnosi allorchè un occhio è sano, catarattoso è l'altro sospetto d'amaurosi, il chiudere ambi gli occhi e poi aprire il solo ammalato: succede allora che, se è amaurotica la sua pupilla non più eccitata per consenso dal sano si dilati anzichè chiudersi, come dovrebbe accadere se non lo fosse.

Cataratta nera. Siccome questa forma di cataratta si è quella che più facilmente può confondersi coll'amaurosi, così oltre ai sintomi già sopra notati capaci a condurre il

pratico ad una giusta diagnosi, soggiungeremo ancora con Riberi essere segni proprii alla cataratta nera i seguenti: occhio vivace, cornea lucida trasparente come nello stato sano, camera anteriore piccola, iride molto vicina alla cornea, e ciò in grazia del volume generalmente grande della cataratta nera, fondo dell'occhio nero o screziato, il più sovente screziato, il color nero appartenente alla lente uniforme, e molto vicino alla pupilla, così che guardando con un po' d'attenzione si può scorgere la forma convessa della lente, mancanza di riflessione della propria figura nella pupilla dell'occhio affetto da cataratta nera per l'assorbimento di tutti i raggi luminosi, quando che la cosa va all'opposto nella pupilla dell'amaurotico. Quando poi la cataratta nera è screziata o appannata, essa offre alcune ombreggiature facilmente riconoscibili al vario grado di colore; ombreggiature che si possono rendere più sensibili procurando la dilatazione della pupilla colle sostanze midriatiche.

Articolo VII. — *È cosa possibile guarire la cataratta senza operazione?*

Abbenchè generalmente si creda non potersi altrimenti guarire la cataratta che coll'operazione, ciò non di meno percorrendo gli annali della scienza, si trovano registrati più casi di guarigione senza alcun processo operativo, specialmente quando la cataratta conoscendo per causa una condizione specifica, come la diatesi scrofolosa, la scorbutica, la sifilitica, od una flogosi traumatica dell'occhio, furono queste debellate con apposito metodo di cura, e se havvi qualche difficoltà a concepire come possa restituirsi la trasparenza alla lente che l'abbia perduta, non viene poi difficile a comprendersi l'assorbimento di pus o di altro umore versatosi nella stessa capsula.

Ciò che pare molto contribuire a promuovere l'assorbimento di umori versati nella capsula ó nella camera posteriore, oltre alla cura adattata a ciascheduna causa, si è l'uso degli esutorii applicati secondo alcuni alla nuca ed al vertice, e secondo altri gli stessi vescicanti applicati alle palpebre.

Articolo VIII. — *Cura della cataratta mediante l'operazione.*

Fin dalle più remote età i chirurghi si sono occupati di guarire la cataratta con processi operativi, e già Celso parla di un certo Filossene medico alessandrino che erasi acquistato molta rinomanza nella cura della cataratta.

Circostanze favorevoli al buon esito dell'operazione.

Sono in questo novero la buona età dell'ammalato, la cataratta semplice scevra da qualunque siasi complicazione locale o generale, la mobilità della pupilla, il distinguere facilmente la luce dalle tenebre, lo stato normale di tutte le parti dell'occhio e delle sue adiacenze.

Circostanze sfavorevoli o controindicanti l'operazione.

L'infiammazione dell'occhio o dei contorni dell'orbita, le macchie della cornea lucida, l'immobilità della pupilla, la cefalalgia specialmente nella regione frontale, o qualunque siasi malattia specialmente locale o nei contorni dell'orbita restia ad un ragionato metodo di cura, sono fra le circostanze sfavorevoli al buon esito dell'operazione. Sono poi circostanze controindicanti l'operazione, l'amaurosi perfetta, la cataratta glaucomatosa, la sinchisi perfetta, l'idrottalmia inveterata, specialmente la posteriore e la mista, l'atrofia grave dell'occhio, la cirsottalmia, la cataratta varicosa, l'albugine, il leucoma, lo stafiloma occupanti quasi tutta la cornea lucida.

Periodi della vita in cui si può operare.

Infanzia. Molti autori pensavano con Sabatier non doversi operare i bambini prima che fossero giunti all'uso della ragione per l'indocilità dei medesimi, per la difficoltà di sottoporli alle necessarie regole, e per i danni che ne potrebbero succedere operandoli loro malgrado: nullameno l'esperienza ha più che sufficientemente provato avere generalmente miglior esito l'operazione nei bimbi che negli

adulti, perchè è meno a temersi l'infiammazione consecutiva, ed è maggiore l'azione dei vasi linfatici, più facile l'assorbimento della lente, tanto più che nei primi tempi della vita generalmente è molle la cataratta e scevra da quelle complicazioni che sogliono sopravvenire in seguito, come l'aderenza della cataratta, la mobilità degli occhi, e l'abitudine di volgerli in giro. Inoltre essi sono dotati dell'intero potere visivo, si rendono prontamente abili a diventar esseri intelligenti, invece di lasciarli ancora per molti anni e talvolta per sempre in uno stato vicino alla stupidezza, perchè ritardando troppo l'operazione, la retina perde irreparabilmente una parte del potere visivo, ed operando dopo il sesto o settimo anno di vita, non si possono distinguere i piccoli oggetti; nel caso poi che s'infiammi l'occhio, può seguirne più facilmente l'amaurosi. I bambini non essendo ancora conscii dell'operazione non ne hanno timore: ove siano indocili la forza può supplire alla persuasione potendosi rendere immobile non solo il capo, ma anche gli occhi collo specolo; ciò che, secondo la pratica del prof. Riberi, è molto utile, ed acciocchè facile riesca l'introduzione dell'ago, egli preferisce uno sottilissimo da filo ben tagliente e da punta acutissima: inoltre, per impedire i movimenti dei bambini avverte essere sempre conveniente di fasciarli dalle spalle fino ai piedi, e collocarli sopra una piccola tavola col capo alquanto rialzato da un origliere sottoposto, e mantenuto fermo da un assistente.

La *vecchiezza* è piuttosto favorevole al buon esito dell'operazione, anzi che contraria, specialmente se si operasse per estrazione. All'opposto dicasi della decrepitezza, in cui il potere visivo è per lo più esausto per il lungo corso della vita o vicino ad esserlo.

La *gravidanza*, sebbene non sia di assoluta controindicazione, ci impone però l'obbligo di ritardare l'operazione sin dopo il puerperio per i danni che potrebbe soffrire il feto in caso di rigoroso metodo antiflogistico quando si sviluppasse una grave flogosi oculare dopo l'operazione.

ARTICOLO IX.—*Se convenga l'operazione quando è affetto da cataratta un occhio solo.*

I migliori pratici sono per l'affermativa osservando essere vano il timore della disuguaglianza di foco e di vista, e quello di strabismo; il che quand'anche succedesse si potrebbe correggere colle lenti: osservano inoltre che la cataratta semplice può farsi aderente, ed essendo voluminosa, dilatare la pupilla; dilatazione che può rendersi permanente, che molte volte si arresta il progresso e persino si cancella la cataratta principiante nell'altro occhio, che non operando la retina divezzata dalla luce perde il potere visivo, si atrofizza l'occhio, ed essendo grossa la cataratta per la compressione che esercita nelle parti interne dell'occhio, può essere causa di amaurosi e di altri malori. Se a questi riflessi si aggiunge non essere facile prevenire gli urti e gli intoppi che occorrono nel lato affetto, risulterà chiara la convenienza di sottomettere all'operazione anche chi trovasi affetto da cataratta ad un occhio solo.

Se convenga o no operare ambi gli occhi nella stessa seduta.

Avendo dimostrato l'osservazione che ben soventi dopo la simultanea operazione di ambi gli occhi destasi e concentrasi tale infiammazione sopra di uno da portarne la perdita della vista, che al contrario operandoli successivamente a qualche distanza di tempo, ordinariamente si salvano tutti e due; inoltre che nella seconda operazione o non insorgono fenomeni infiammatorii, o insorgono miti o non da temersi, perchè il metodo antiflogistico negativo o positivo adoperato in seguito alla prima operazione per vincere l'irritazione o la flogosi, facili conseguenze della medesima, rende la fibra molto meno suscettiva di una forte reazione traumatica, si debbe perciò conchiudere aversi da abbracciare l'operazione successiva a poca distanza di tempo.

Stagione più propria per l'operazione.

Concordano i pratici essere in genere le stagioni più proprie all'operazione della cataratta la primavera e l'autunno per la maggior dolcezza ed eguaglianza di temperatura, anzi con ragione osserva il prof. Riberi doversi preferire la primavera e l'estate, specialmente nella sua prima metà e la prima metà dell'autunno.

Tempo opportuno.

In generale non debbesi sottomettere all'operazione l'occhio cataraltoso finchè esso serve a dirigere i passi dell'ammalato; inoltre non si dovrà operare la cataratta fino a che essa non sia giunta al suo compito sviluppo, vale a dire fino a che non sia affatto cessato quel morboso lavorio che gli diede origine. Dovrassi inoltre differire a miglior tempo l'operazione in caso che regnino epidemie, soprattutto di malattie che attaccano le mucose, come ottalmitidi, bronchitidi, flogosi morbillose, scarlatinose, risipelatose, dothinenteriche ecc.

Articolo X. — *Preparazione.*

Alcuni giorni prima dell'operazione conviene prescrivere la dieta severa, l' uso di bevande rinfrescanti, e talvolta il salasso per le persone giovani e pletoriche, i lassativi o purganti per quelle affette da imbarazzo dell'apparato gastro-enterico, le preparazioni antispasmodiche e calmanti per le persone dotate di molta sensibilità. Inoltre è necessario di accostumare l'occhio al contatto degli strumenti principalmente nelle persone molto sensibili, ciò che si ottiene incominciando a toccare col dito le palpebre comprimendo alquanto l'occhio, in seguito toccando il bulbo dell' occhio col polpastrello del dito, e poscia con uno specillo.

Articolo XI. — *Metodi operativi.*

A due si riducono i metodi operativi, con uno si abbassa la cataratta se è dura, ed ove sia molle si sminuzza,

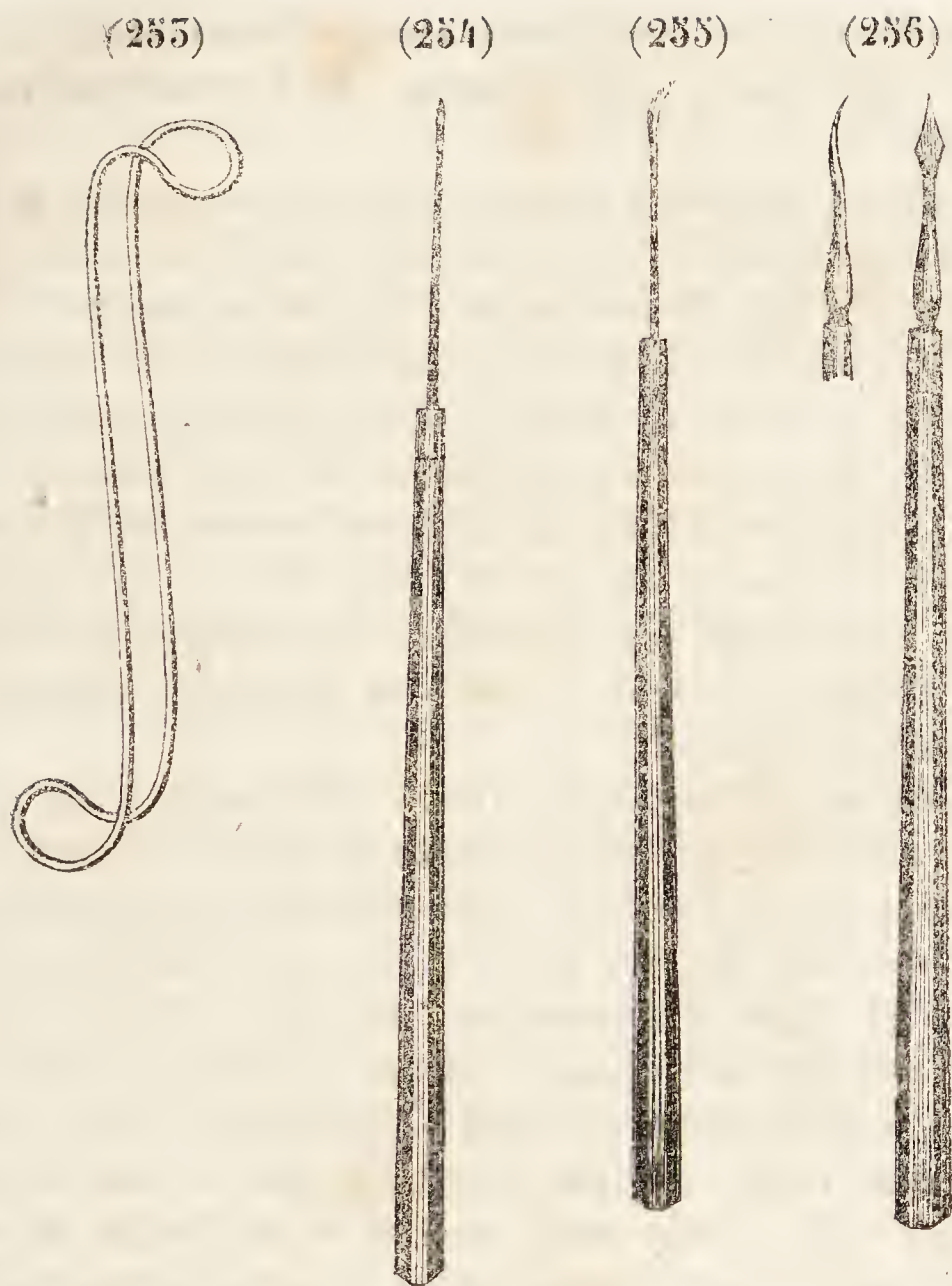
si foracchia, si lacera abbassandone alcuni pezzi, portandone altri nella camera anteriore, ed altri lasciandoli nella camera posteriore secondo le circostanze, affinchè scompariscano poi mediante l'assorbimento. Questo chiamasi metodo di abbassamento, che si può eseguire con tre pratiche, cioè 1° colla *scleroticonissi*, 2° colla *ceratonissi*, 3° colla *jalonissi*. La scleroticonissi consiste nell'introdurre lo strumento per la sclerotica entro la camera posteriore; la ceratonissi nell'introdurlo per la cornea lucida entro la camera anteriore; la jalonissi nell'introdurlo entro il corpo vitreo.

Il secondo metodo consiste nell'estrazione della cataratta dall'occhio, che si può eseguire con due pratiche, cioè 1° colla *ceratotomia*, 2° colla *scleroticotomia*. Si estrae colla ceratotomia mediante un'incisione fatta alla cornea; colla scleroticotomia mediante un'incisione fatta nella sclerotica.

Articolo XII.—*Preparazione dell'occhio.*

Dilatazione della pupilla. Per mettere allo scoperto quasi tutto il corpo cataratttoso, per potere osservare i movimenti dell'ago, per evitare la lesione dell'iride, non che per far passare facilmente nella camera anteriore alcuni frammenti della cataratta occorrendone il caso, è necessario di procurare la dilatazione della pupilla, la quale si ottiene instillando fra le palpebre circa mezz'ora prima dell'operazione alcune goccie d'una soluzione di estratto di giusquiamo o di belladonna, oppure applicando il solo estratto sulle palpebre, ovvero pannilini inzuppati nella decozione di queste erbe o nello stesso estratto reso appena diffluente con un poco di acqua.

Strumenti necessarii. I principali sono l'elevatore della palpebra superiore, ed il migliore è quello del Pellier (*fig.* 253), due aghi retti (*fig.* 254) o curvi, ed i migliori sono l'ago curvo di Scarpa (*fig.* 255) oppure quello di Dupuytren (*fig.* 256).

(253) (254) (255) (256)

Articolo XIII. — *Della scleroticonissi.*

L'ago retto già indicato da Celso era a ferro di lancia retto e lungo due pollici, più tardi si adoprarono cilindrici e poi triangolari.

L'ago di Scarpa è sottile, lungo diciotto linee, termina in una punta un po' larga curvata ad arco, appianata sulla faccia convessa e tagliata a schiena d'asino sulla faccia concava. Quello di Dupuytren invece manca del rialto alla faccia concava, ed ha una curva minore affinchè possa meglio abbracciare la lente senza esporla così facilmente alla rottura; inoltre la punta è un po' meno larga e l'asta leg-

germente conica acciò possa riempire esattamente il foro fatto dalla punta, ed impedire così l' uscita dell' umore acqueo.

Tutti gli aghi sono montati sopra di un manico in avorio esagono con un punto nero corrispondente alla convessità dell'ago. Generalmente l'ago curvo merita la preferenza, perchè con esso più facilmente si può lacerare la capsula e levare di mezzo i frastagli della medesima, e perchè, abbracciando comodamente la lente, riesce più facile l'abbassamento. Ciò non di meno in caso che la camera posteriore fosse molto ristretta, l'ago retto sarebbe preferibile, perchè con esso si penetra più facilmente, con minor pericolo di ferire l'iride o di intoppare nell'apparato capsulo-lenticolare.

Posizione dell'ammalato. Tra le varie posizioni consigliate dagli autori noi preferiamo quella in cui si fa sedere l'ammalato sopra di una sedia sufficientemente alta, acciò l'operatore stando in piedi abbia il suo petto direttamente opposto al capo dell' ammalato; in caso poi che la sedia dell'ammalato fosse bassa, allora l'operatore sederà pure sopra uno sgabello più alto. L' ammalato dovrà essere collocato vicino ad una finestra, dove la luce non sia troppo viva, e cada obliquamente sopra l' occhio da operarsi, mentre avrà l'altro occhio coperto da una benda. Scarpa consiglia di operare stando seduti l'ammalato e l'operatore, avendo questi un piede sopra uno sgabello per potere appoggiare il gomito sopra il ginocchio. Dupuytren invece operava l'ammalato coricato in letto.

Posizione ed opera dell'assistente.

Supponendo che si operi sull'occhio sinistro, un assistente intelligente, collocato dietro l'ammalato, pone la mano destra sotto il mento dell'ammalato, e ne ferma la testa contro il suo petto, applica la mano sinistra a piatto sulla parte sinistra della fronte dell'ammalato, mentre coll'apice dell'indice portato sotto l'orlo della palpebra superiore, rialza e sostiene questa contro l'arcata superiore dell'orbita: sarà

bene che il dito medio secondi pure l'indice per fissar meglio la palpebra, come pure sarà utile che l'indice sia involto in un pannilino, acciò non lasci sdrucciolare la palpebra.

Adoprando l'elevatore del Pellier, l'assistente colla mano sinistra armata dello stromento ne porta immediatamente la curva dietro la cartilagine tarso della palpebra superiore, e premendo gradatamente e con dolcezza fa rientrare quasi del tutto la palpebra sotto l'orbita.

Posizione dell'operatore. Questi collocato di fronte all'ammalato, applica l'apice dell'indice della mano sinistra sull'orlo della palpebra inferiore per abbassarla, e l'apice del medio sulla caruncola lagrimale. In tal guisa applicate le dita dell'assistente e dell'operatore, nella maggior parte dei casi si può tener fisso l'occhio senza ricorrere a stromenti. Così disposte le cose, si procede all'operazione, che per maggior chiarezza distingueremo in tre tempi.

Primo tempo. Coll'ago curvo l'operatore tenendo lo strumento nella mano destra come una penna da scrivere col manico quasi parallelo alla guancia, colla convessità rivolta in alto e colla punta diretta perpendicolarmente alla sclerotica appoggia le ultime dita sulla guancia, fatto voltare l'occhio alquanto verso il naso, pianta la punta dell'ago nella sclerotica una linea al dissotto del suo diametro trasversale, ed una linea e mezzo dietro la sua unione colla cornea; mentre con risolutezza trafora la sclerotica, gradatamente discosta l'estremità del manico dalla guancia fino a che la punta sia tutta penetrata, ciò che si riconosce dalla cessata resistenza e dall' osservare la stessa punta dell'ago nella camera posteriore quando sia penetrato nella giusta direzione. Qui giunto si fa girare il manico colle dita affine di volgere la concavità dell'ago verso la lente.

Introducendo l'ago nell'indicata direzione, sembra che esso penetri più facilmente separando piuttosto che dividendo le fibre della sclerotica; inoltre si evita più facilmente la ferita dell'arteria cigliare lunga.

Si può egualmente introdurre l'ago colla convessità ri-

volta in avanti, ma in tal caso il manico debb'essere diretto lungo la tempia, e portato in avanti gradatamente mentre penetra la punta nell'occhio. È necessario di traforare la sclerotica nel sito indicato per evitare la lesione dell'iride, del legamento e dei processi cigliari, dell'arteria cigliare lunga, e per potere con facilità eseguire i necessarii movimenti onde lacerare la capsula ed abbassare la lente.

Secondo tempo. Trovandosi l'ago nella camera posteriore, se la cataratta è dura, cioè in stato da essere abbassata, prima di tutto si debbe preparare una nicchia nell'umor vitreo lacerandone alcune cellule, ciò che si ottiene portando alquanto in alto ed in avanti il manico dell'ago, dirigendone in basso la punta tra la metà inferiore della circonferenza della lente e la coroidea fino a che sia introdotta tutta la convessità dell'ago nell'umore vitreo; in seguito si riconduce l'ago nella camera posteriore riportandone il manico al punto da cui era partito.

Terzo tempo. Molti operatori preferiscono di squarciare la capsula portando in giro la punta dell'ago prima di abbassare la lente; noi sulle traccie del prof. Riberi preferiamo di squarciare la capsula e di abbassare la lente in un tempo solo, a tal fine si applica la concavità dell'ago sulla parte anteriore e superiore della cataratta in guisa che l'ago si estenda su tutta la faccia anteriore-superiore della cataratta, e la sua punta si conficchi nella circonferenza della capsula all'unione del suo terzo superiore coi due terzi inferiori. In tal guisa traforata la capsula ed infilzata la lente, si fa descrivere all'ago, che rappresenta una leva di primo genere il cui punto di appoggio è nella sclerotica, un segmento di circolo che corrisponda alla sfericità delle membrane, si inclina dolcemente all'infuori ed in basso l'ago in modo che esso prema la lente con tutta la sua concavità; in tal guisa viene squarciata ampiamente la capsula, e la lente finisce per trovarsi nella parte inferiore e laterale esterna dell'umor vitreo. Ciò fatto si tiene ancora un poco l'ago sulla lente abbassata, poscia se la pupilla è ben sgom-

bra, lo si ritira dall'occhio nella stessa direzione in cui si è introdotto. È di somma importanza di abbassare la lente nel luogo indicato, perchè se essa venisse abbassata direttamente nella parte posteriore tra il corpo giallo di Soemmering, ed il foro cribriforme della sclerotica, cioè nella direzione dell'asse visuale, continuerebbe una cecità temporaria o permanente secondo che sarebbe o no assorbita.

Talvolta nel ritirare l'ago esso viene seguitato dalla lente che gli sta attaccata: allora si abbassa di nuovo e si fanno eseguire alcuni movimenti di semirotazione all'ago in fondo del vitreo per disimpegnarlo. Altra volta la pupilla rimane ingombra da lembi opachi della capsula, in tal caso è necessario lacerarli colla punta dell'ago e portarli nella camera anteriore; ma quest'operazione richiede molt'abilità e destrezza per la facilità con cui i lembi della capsula lasciano la presa dell'ago. Se abbassata la lente si osservasse la pupilla non ben nera e sgombra affatto dalla capsula, ancorchè trasparente, prima di ritirare l'ago si dovrà portare la sua punta in giro, e replicare con esso alcuni movimenti dall'alto al basso contro la capsula per squarciarla intieramente, affine di evitare il pericolo di una cataratta secondaria. In caso di cataratta capsulare o di alcune delle sue varietà, non soltanto si dovrà squarciare la capsula, ma si dovrà pure abbassare la lente per non esporsi al pericolo di cataratta secondaria, per il facile successivo opacamento della lente.

Talvolta accade, specialmente nella cataratta voluminosa, che occupa tutta o quasi tutta la camera posteriore, che l'ago penetri tra la capsula e la lente, ciò che può rendere poi difficile l'abbassamento. In tal caso si ritira alquanto l'ago verso la sua entrata per disimpegnarlo, e spingerlo in seguito tra la capsula e l'iride: però ove non si potesse in tal modo disimpegnare l'ago, allora si volgerà la punta del medesimo verso la pupilla rasente il suo contorno esterno; quindi spingendo l'ago al davanti della capsula sin contro il suo angolo interno, si finirà per squarciare la capsula ed abbassare la lente nel modo già descritto.

Cataratta aderente. Se il chirurgo prima di accingersi

all'operazione, dalla mutata forma della pupilla accorgesi di qualche aderenza della capsula coll'urea; se tale aderenza è parziale, e vi sia sufficiente spazio al passaggio dell'ago tra l'iride e la capsula, generalmente colla scleroticonissi viene a capo di sciorre l'aderenza, purchè essa non esista al lato esterno dell'occhio. A tal fine, appena introdotto l'ago nell'occhio, lo fa passare sopra e sotto l'aderenza con un lato tagliente rivolto alla coaderenza, più vicino però alla capsula che all'iride per non danneggiare questa, poscia con alcuni movimenti di leva si cerca di sciorre l'aderenza; quando il tentativo non riescisse, allora si squarcia la capsula in più direzioni, per poscia abbassare la lente. Se l'operatore non si accorgesse della coaderenza che dopo abbassata la lente, dovrebbe volgere la punta dell'ago verso quella per romperla, acciò non si rischi di vedere rialzata la lente. Se la coaderenza fosse totale e difficile a sciorsi, secondo Heistero, si dovrebbe sminuzzare la lente, attaccandola coll'ago nel centro ed in tutta la sua spessezza per ottenere l'assorbimento; oppure si ricorrerà alla coropeja, che in tal caso trovasi generalmente più raccomandata.

Per sciorre la coaderenza parziale della capsula coll'iride nella sua parte esterna sarebbe necessaria altra pratica operativa, chè la scleroticonissi è insufficiente.

Cataratta molle o caseosa. Quando la cataratta è molle, riesce difficilissimo il poterla abbassare, perchè con tutta facilità si rompe sotto l'ago; in tal caso si cerca di squarciare bene la capsula conducendo la punta dell'ago in giro a più riprese sulla capsula, poscia si procura di abbassare i pezzi cataratosi più grossi della lente, e di portare gli altri unitamente ai lembi della capsula nella camera anteriore.

Cataratta fluida. Quando la cataratta è fluida, appena punta la capsula il fluido si spande nell'occhio, intorbida l'umor acqueo, nasconde tutta o in parte la punta dell'ago, la pupilla e l'iride, per conseguenza non resta più possibile seguire coll'occhio la punta dell'ago per praticare i

necessarii movimenti; in tal caso l'operatore, colla guida delle cognizioni anatomiche, farà descrivere alla punta dell'ago un segmento di circolo dal canto interno verso l'esterno e dal davanti all'indietro, come se avesse ad abbassare una cataratta solida, e ciò nell'intendimento di lacerare l'emisfero anteriore della capsula, ciò che è essenziale per la buona riescita dell'operazione.

Cataratta secondaria. Se questa consiste in fiocchetti membranosi sospesi nella camera posteriore, che lascino una sufficiente vista all'operato, non conviene replicare l'operazione, tanto più che essi sogliono scomparire per via di assorbimento od accantocciarsi in modo da non recare impedimento alla vista. Se poi la cataratta secondaria fosse formata o da tutta la metà anteriore della capsula, o da un ammasso di fiocchi membranosi occupanti pressochè tutta la pupilla con nessuna disposizione all'assorbimento, sarebbe necessario replicare l'operazione cercando di romperli coll'ago per abbassarli nel vitreo, oppure per portarli nella camera anteriore, ciò che riesce più facilmente.

Cataratta risalita. Se risalita la cataratta, l'ammalato perde la vista e non osservasi alcun segno di assorbimento dopo un certo tratto di tempo: in tal caso, cessato ogni indizio di flogosi, si debbe ripetere l'operazione abbassando la cataratta con maggior diligenza nel vitreo.

Cataratta dislogata. Se il dislogamento è parziale senza aderenza all'iride, e senza che chiuda la pupilla dal lato in cui ha da penetrare l'ago, si ripeterà l'operazione come all'ordinario; in caso poi che si trovi a questo lato od aderisca inferiormente al contorno esterno dell'iride è da preferirsi l'introduzione dell'ago al dissopra del diametro trasversale dell'occhio, come praticò con felice successo il prof. Riberi. Se poi per un dislogamento totale la cataratta si trova nella camera anteriore senza apparenza di assorbimento, è d'uopo passare all'operazione per evitare non solo l'aderenza alla cornea, all'iride, ma pur anco la flogosi, il disfacimento cangrenoso e la perdita della vista, sequele ben ordinarie della presenza della cataratta nella

camera anteriore: il metodo da preferirsi si è l'estrazione per la grande facilità di esecuzione in questa circostanza.

Processo di Velpeau. Piantato l'ago come nel processo ordinario, lo spinge obliquamente per la profondità di quattro linee nell'umor vitreo, cioè dietro l'apparato capsulo-lenticolare: ove aperte le cellule inferiori anteriori dello stesso vitreo con qualche movimento dell'ago, in seguito porta questo, facendolo passare sotto la lente nella camera posteriore, ove, lacerata la capsula, compie di poi nel modo ordinario l'abbassamento della lente.

Talvolta per portare l'ago dal di dietro della lente nella camera posteriore, lo fa passare al di sopra della stessa lente: ma dobbiamo notare essere stato questo processo già lodato dal Monteggia con le seguenti parole: «Altri in vece di abbassare direttamente la cataratta, che veramente è un po' difficile, giacchè il margine inferiore della lente è poco discosto dal fondo anteriore dell'occhio, insegnano di fare il rimovimento della lente della pupilla piuttosto voltandola, cioè spingendo l'ago dietro la lente, poi facendolo scorrere sopra l'orlo superiore e di là sulla faccia anteriore fino un po' al dissopra della metà, indi premendola indietro ed in basso. Così la lente viene ad essere voltata sotto il vitreo in modo che la faccia anteriore diventa superiore, la posteriore inferiore, il margine superiore diventa posteriore e l'inferiore anteriore. Quest'ultima parte della lente è quindi quella che meno si muove di sito, fuori di qualche abbassamento in totale, che è bene di far fare alla lente oltre al descritto rivolgimento. Questo metodo non disapprovato dallo stesso Richter, sono inclinato a credere che la maggior parte il seguissero anche senza parlarne o descriverlo in particolare, giacchè la difficoltà di abbassare la lente verticalmente muove tosto l'instinto di voltarla».

Articolo XIV. — *Metodo di aspirazione.*

L'idea di estrarre la cataratta mediante il succhiamento sale insino agli Arabi, e fu recentemente rinnovata e messa

in pratica da Laugier, ma essa non è applicabile che alle cataratte molli o semimolli.

A tal fine Laugier si serve di uno strumento terminato come un ago da cataratta, con cui traversa la sclerotica, ed abbassa all' uopo il nocciolo duro della lente cristallina. L'asta dell'ago è vuota, traversata da un canale che da una parte termina alla concavità dell'ago e dall'altra ad un corpo di pompa che figura il manico. In questo corpo di pompa opera uno stantufo mobile a volontà col mezzo di una molla. Un bottone collocato sul manico alla portata del pollice della mano che tiene l'ago permette di far operare lo stantufo senza perdere di vista l'ago introdotto nella capsula cristallina.

Introdotto adunque l'ago nella capsula, si preme sul bottone che fa operare lo stantufo, e così si aspirano le parti molli catarattose. Se la prima aspirazione non assorbe tutto, una seconda pressione sul bottone fa retrocedere maggiormente lo stantufo per compiere l'assorbimento. Rimanendovi un nocciuolo duro si abbassa come all'ordinario.

Quest'operazione fu già messa in pratica felicemente più volte sia da Laugier, sia da Malgaigne che la raccomanda all'attenzione dei chirurghi.

Metodo di Quadri.

Abbassata la cataratta coll'ago introdotto per la sclerotica come nel metodo ordinario, Quadri introduce contemporaneamente per la cornea con un altro ago che porta unite piccole mollette colle quali afferra la capsula cristallina per distruggerla completamente se è molle ; se essa resiste la tira al di fuori per la piccola ferita della cornea, la quale lascia una cicatrice appena sensibile.

Sinistri accidenti nell' atto operativo della scleroticonissi. Se è naturale, operando colla scleroticonissi, di traforare assieme alla sclerotica la coroidea e sovente anche la retina, egli è poi un accidente disgrazioso lo spingere tanto l'ago alla parte opposta in modo da ferire o lacerare la retina o la coroidea , inconveniente facile ad accadere al giovane

pratico, specialmente se l'asta dell'ago sia troppo lunga. La ferita della retina è spesso seguita da fotofobia, dalla vista di scintille o di colori svariati, da dolori forti e periodici nell'occhio, nella fronte ed alle volte in tutto il capo e sovente da cecità totale. In un caso in cui mi occorse di ferire la retina in un movimento sconcio dell'occhio operato in una donna dotata di sensibilità eccessiva, i dolori ed una fotofobia straordinaria difficile a descriversi durava per 4 mesi continui, non ostante un trattamento antiflogistico energico e calmante, ma per buona sorte cessava poi quasi per incantesimo alla comparsa della menstruazione, e quello che più ci sorprendeva con il ristabilimento della vista in tutta la sua forza, quando che la credevamo irreparabilmente perduta.

La puntura dell'iride, del corpo cigliare e de' processi cigliari possono accadere quando si pianta l'ago in troppa vicinanza della cornea lucida, od ancora quando si sta maneggiando coll'ago entro l'occhio per compiere l'operazione.

Ottalmorragia interna. Questa che può derivare dalla ferita delle parti or ora indicate o dalla stessa coroidea, rarissimamente sale a tal segno da intorbidare l'umor acqueo e da impedire la vista dell'ago: ma posto che avvenisse un tale accidente, si dovrebbe compiere l'operazione come nel caso di cataratta fluida, cioè regolare i movimenti dello stesso ago secondo le cognizioni anatomiche. Nel caso poi, oltre modo rarissimo, che per la gran copia di sangue travasato l'occhio soffrisse per distensione, sarebbe da seguirsi il consiglio di quelli che propongono l'incisione della cornea lucida per evacuarlo, tanto più che difficilmente potrebbe essere tutto assorbito, e facilmente ne risulterebbe la cataratta sanguigna secondaria. Talvolta quando i vasi della congiuntiva sono molto sviluppati, se nel piantare l'ago non si ha l'attenzione di passare tra un vaso e l'altro, sorge facilmente uno stravaso di sangue al di sotto della stessa congiuntiva ora limitato alla circonferenza della puntura, ed ora più o meno esteso a tutto il lato esterno del-

l'occhio; ma fortunatamente questo stravaso è di poco momento.

Il *vomito* che insorge qual conseguenza del consenso nervoso esistente fra i nervi dell'occhio ed il ventricolo, rarissimamente presentasi nell'atto operativo a segno da impedire il compimento dell'operazione stessa; ma se si presentasse in principio, si dovrebbe differire l'operazione ad altro tempo. Se poi fosse in fin della medesima, bisognerebbe procurare di terminarla prontamente, avvertendo di non ferire nè l'iride, nè altre parti.

La *sincope* è un accidente non molto raro specialmente nelle persone sensibili, nervose ed irritabili, ma non è un motivo sufficiente per sospendere l'operazione incominciata, avvegnachè si possa far sostenere il capo dagli assistenti affine di compierla.

La *sinizesi* può talvolta accadere specialmente nelle persone molto sensibili, ed in fine dell'operazione quando è molto prolungata: ciò occorrendo si sospenderanno alquanto i movimenti dell'ago, si coprirà l'occhio e si fregherà leggermente la palpebra superiore, ed ordinariamente bastano questi mezzi perchè si dilati di nuovo la pupilla; ma se persistesse lo stringimento pupillare, allora si terminerà l'operazione regolandosi come nella cataratta lattea secondo la guida delle cognizioni anatomiche.

Articolo XIV. — *Variazioni del processo della scleroticonissi.*

Processo di Petit. Alcuni coll'idea che la cataratta sia prodotta dalla sola opacità della lente, vollero che si risparmiasse la lamina anteriore della capsula: epperciò Petit, partendo da questa idea, introdotto l'ago nella camera posteriore e preparato la nicchia nell'umor vitreo, si contentava di lacerare la lamina posteriore della capsula nella sua parte inferiore per quivi uncicare la lente ed abbassarla senza ledere la lamina anteriore.

Sclerotico-jalonissi. Bowen oculista ambulante, per risparmiare la lamina anteriore della capsula, introduceva l'ago

nella sclerotica ed umor vitreo a quattro linee di distanza della cornea; quindi, aperta la lamina posteriore della capsula, abbassava la lente.

Ma abbiamo già detto sopra non doversi lasciare in sito la lamina anteriore della capsula, epperciò queste pratiche debbono riprovarsi.

Articolo XV. — *Ceratonissi.*

La ceratonissi, che consiste nel passare coll'ago a traverso la cornea lucida per compiere l'operazione della cataratta, già conosciuta dagli antichi e specialmente menzionata da Avicenna, fu rimessa in voga ultimamente da diversi operatori. Essa si può praticare sia con l'ago retto che col curvo. Riberi crede questo meritarsi la preferenza per la maggiore facilità con cui si può operare su tutta la periferia della lente, distaccarne le sue aderenze e tagliuzzarla.

La ceratonissi si eseguisce colla mano destra sull'occhio sinistro come sul destro: però bisogna specialmente avvertire che la pupilla sia ben dilatata per evitarne la ferita. Del resto la posizione dell'ammalato, dell'assistente e dell'operatore saranno come per la scleroticonissi.

Processo operativo. Due sono le pratiche di questo metodo.

1ª *Pratica. Puntura della cornea al suo lato esterno.* La mano destra armata dell'ago come di una penna da scrivere avvicina il manico alle tempia dell'ammalato, in guisa che la concavità dell'ago guardi l'occhio e la sua punta cada perpendicolare sulla cornea alla distanza di una linea dalla sclerotica.

2ª *Pratica.* Alzato perpendicolarmente il manico, e tenuto dirimpetto al sopracciglio in modo che la convessità dell'ago guardi in basso, e la sua concavità la cornea lucida, si punta l'ago nella parte inferiore della stessa cornea alla distanza di una linea dalla sclerotica.

Questo ultimo modo, dice Riberi, è da anteporsi perchè è più facile di mantenere fisso l'occhio, il che è assai utile quando si operano ragazzi e persone irrequiete.

Frattanto l'indice che serve a tenere abbassata la palpebra inferiore, servirà pure d'appoggio all'ago nell'atto che debbe traforare la cornea per giungere insino alla camera posteriore attraverso la pupilla. Qui giunto l'ago volge colla sua concavità in basso, ed in seguito, lacerata ampiamente la capsula, se la cataratta è molle si sminuzza e si abbassano i frammenti maggiori; e quindi nel ritirare alquanto l'ago una e più volte, si portano i frammenti minori nella camera anteriore. Se poi la cataratta è dura si deprime nell'angolo laterale esterno del vitreo; quando fosse fluida basta lacerare in più sensi la capsula e distruggerla per quanto è possibile. Terminata l'operazione si debbe ritirare l'ago facendogli percorrere la stessa direzione con cui fu introdotto.

In questo metodo è più che mai necessario che la pupilla sia ampiamente dilatata e che conservi la dilatazione per tutto il tempo dell'operazione, affine di evitare non solo la ferita, ma anche lo stiracchiamento del suo orlo.

Valore. Ancorchè la ceratonissi possa essere applicata in tutti i casi in cui conviene la scleroticonissi, ciò non di meno pare essere opinione pressochè generale di non applicarla se non che nei casi di cataratta lattea, nei ragazzi, nei soggetti indocili e nei casi di occhi troppo mobili o molto incavati.

Medicazione. Finita l'operazione si avverte l'ammalato di chiudere mollemente le palpebre; si applica un pannilino ovale spalmato di blando unguento sull'occhio contenuto colla fasciatura monocolo; oppure si copre con un solo pannilino, utile pratica specialmente in estate. Quando l'operato fosse dotato di molta mobilità nervosa, oppure l'operazione si fosse a lungo protratta, o si fossero lesi alcuni tessuti entroculari come l'iride, il legamento o processi cigliari o la retina, sarebbe utile di applicare sull'occhio un pannilino inzuppato nell'acqua di rose, laudanata secondo la pratica di Schiantarelli. Quando la pupilla si fosse molto ristretta nell'atto operativo, oppure fossero rimasti

varii pezzi della cataratta lacerata nella camera posteriore per favorire il loro passaggio nella camera anteriore sarebbe utile l'applicare per breve tempo sull'occhio un pannilino inzuppato nella decozione di foglie di belladonna. Fatta la medicazione, si farà coricare l'operato in una camera oscurissima col capo alquanto rialzato, raccomandandogli la perfetta tranquillità dell'animo e del corpo, e in ispecie dell'occhio, non che la severa dieta; due volte al giorno si puliranno le palpebre con una finissima spugna o con un pannilino bagnato nell' acqua tiepida, rialzando alquanto gli orli delle palpebre per dar esito alle lagrime, astenendosi il pratico, anche in caso di andamento semplice e di felicissimo esito, dall'aprire l'occhio prima del decimo o duodecimo giorno: nel quale tratto di tempo si terrà libero il ventre con lavativi e bevande rilassanti e rinfrescanti: in breve si avranno quei riguardi che si adoprano nelle semplici ottalmidi. Procedendo sempre in bene la cosa, quando non vi esista neppure ombra di flogosi, si incomincia ad assuefare l'occhio ad una luce debole e laterale, passando gradatamente ad una luce maggiore, e si permetteranno all'ammalato cibi più sostanziosi.

In caso di andamento complicato richiedesi tutto lo studio e la diligenza del pratico per riportare i varii fenomeni che insorgono alla loro vera causa, e combatterli con costanza per non perdere il frutto dell'operazione, e guardisi bene dal considerare ad esempio il vomito sempre per un effetto di solo consenso nervoso, che nella maggior parte dei casi egli è compagno di sintomi flogistici generali o locali da vincersi con energico metodo antiflogistico. Vedi *Cura in caso di andamento complicato dopo la ceratotomia.*

Articolo XVI. — *Ceratotomia od estrazione della cataratta.*

La ceratotomia conta tre pratiche, cioè l'inferiore, la laterale e la superiore.

Strumenti. Per elevare la palpebra serve l'elevatore del Pellier, oppure il dito indice come nella scleroticonissi. Per

fissare l'occhio sonosi inventati molti strumenti, tra i quali si può scegliere l'asta di Pamard quando l'occhio fosse molto mobile ed irrequieto, non che anche in questo caso, attenendosi al consiglio di Ware, si può fissare l'occhio, colle dita dell'operatore e dell'assistente. Molti pure si contano gli strumenti per incidere la cornea: i migliori però sono i ceratotomi, ossia il coltello di Wenzel (*fig.* 257), e special-

(257)

mente quello di Richter modificato da Beer (*fig.* 258). In

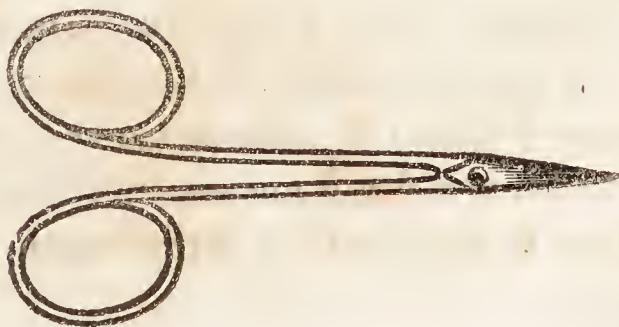
(258)

mezzo ai tanti strumenti per l'incisione della capsula si può ritenere il cistotomo di La Faye (*fig.* 259) od un ago curvo

(259)

da cataratta. Oltre ai detti strumenti richiedesi il cucchiaio di Daviel (*fig.* 260), una forbicina retta (*fig.* 261) o curva

(260)

(261)

(*fig.* 262), un uncinetto, un sottile specillo, una mollettina, la forbice del Maunoir (*fig.* 263).

(262) (263)

Dilatazione della pupilla. Essendo utile una mediocre dilatazione della medesima, sarà perciò conveniente procurarla come si disse sopra.

Posizione dell'operando, dell'assistente e dell'operatore. Per la maggiore comodità dell'operatore è da preferirsi quella in cui l'ammalato sta seduto come abbiamo detto per la scleroticonissi. In correlazione ad essa sarà pure la posizione dell'operatore e quella dell'assistente. In caso che l'occhio fosse irrequieto si fisserà secondo il consiglio di Ware: cioè l'operatore (se opera l'occhio sinistro) pone l'indice ed il medio della mano sinistra sopra la congiuntiva appena alla parte inferiore ed alquanto anteriore della cornea; e l'assistente applica un dito, oppure due sulla congiuntiva alla parte superiore ed alquanto interna della detta cornea, se l'occhio è abbastanza sporgente. Fissato questo in tal modo, non è più necessario l'elevatore del Pellier per sollevare la palpebra, nè altro mezzo.

Articolo XVII. — *Ceratotomia inferiore.*

Processo operativo. Puossi distinguere in tre tempi: il primo comprende l'incisione della cornea, il secondo l'apertura della capsula, il terzo l'estrazione della cataratta.

Primo tempo. Questo è il più difficile, e richiede molta abilità; supposto che si operi l'occhio sinistro, disposte le cose come si è detto sopra, l'operatore tenendo nella mano destra come una penna da scrivere il ceratotomo col tagliente rivolto in basso, appoggia le due ultime dita contro l'osso zigomatico, e colto il momento in cui l'occhio è fermo e rivolto alquanto all'infuori ed un po' superiormente, introduce in un colpo solo e perpendicolarmente la punta del ceratotomo attraverso la cornea in distanza di un quarto di linea dal suo margine esterno ove sta per terminare il suo diametro trasversale: tosto che l'operatore vede o sente che la punta del ceratotomo ha traversata la cornea, debbe, avvicinare il manico alla tempia per evitare la lesione dell'iride, e spingere la punta verso l'angolo interno della cornea dove ha da sortire; perciò lo strumento debb'essere spinto con fermezza e senza interruzione, ma adagio nella direzione del diametro trasversale della camera anteriore, avvertendo di non premere lo strumento, perchè il taglio della cornea debb'essere fatto dalla semplice penetrazione del ceratotomo: quando la punta sta per escire dal lato interno, è bene di dirigerla quanto più si può perpendicolarmente dal di dietro in avanti, acciò essa non isdruccioli tra le lamine della cornea, ed acciò venga questa egualmente perforata alla distanza di un quarto di linea dal suo margine: allorchè la terza parte circa del ceratotomo ha oltrepassato il margine interno della cornea, trovandosi il filo del ceratotomo sotto la pupilla, non vi è più pericolo di ferire l'iride, perciò togliesi ogni compressione dall'occhio, e manterransi soltanto le palpebre aperte comprimendole colle dita contro il margine dell'orbita. Nel tempo che la punta si avvanza verso l'angolo interno dell'occhio, per non

ferire le parti ivi situate si inclinerà alquanto il manico indietro ed in basso. Mentre sta per compiersi il taglio della cornea, che deve essere semicircolare ed ovunque distante dalla sclerotica un quarto di linea, l'assistente lascia in libertà la palpebra superiore, mentre l'operatore, abbandonata l'inferiore, termina il taglio nel momento che stanno per chiudersi le palpebre, e ciò per impedire l'escita precipitosa della cataratta e dell' umor vitreo, effetto della spasmodica contrazione dei muscoli dell'occhio. Quando il taglio della cornea riesca così piccolo ed imperfetto da rendere difficile l'uscita della cataratta specialmente ove sia dura o molto voluminosa, si dovrà immediatamente dilatare colle forbicine rette o curve, o con quelle di Daviel da quell'angolo in cui è mancante l'incisione od ancora in tutti due gli angoli se fa d'uopo, ed a tal fine molto a proposito sarebbe il ceratotomo nascosto del dott. Carron. Si dovrà dilatare, dico, sia che l'imperfezione del taglio dipenda dalla cattiva direzione primitiva con cui si è spinto il ceratotomo, sia dall'averne cambiato la direzione per evitare la lesione dell'iride.

Fra le cause d'imperfezione del taglio della cornea debbesi pure annoverare la troppa mobilità dell'occhio e la troppa resistenza della cornea che s'incontra specialmente nei vecchi. Nel primo caso vista la cattiva direzione dello strumento, anzitutto si sospenderà alquanto l'introduzione, e si cercherà di distrarre l'ammalato invitandolo a tener fermo l'occhio, ma se questo non basta si ricorrerà all'asta di Pamard per fissarlo, e si farà la stessa cosa in caso che per la resistenza della cornea non solo si volgesse l'occhio internamente, ma la stessa cornea si accortacciasse verso l'angolo interno, ad ogni modo non si dovrà ritirare lo strumento, perchè allora sarebbe inevitabile la ferita dell' iride.

Secondo tempo. Dopo l'incisione della cornea si aspetta alquanto acciò si calmi l'occhio, indi si passa all'apertura della capsula, se pure la cataratta non esce spontaneamente, ciò che però non è da desiderarsi; epperciò con-

viene nemmeno farla uscire con leggiere pressioni sull'occhio prima di avere aperta la capsula. A tal fine l'assistente rialza dolcemente la palpebra superiore senza premere l'occhio, o l'operatore abbassa l'inferiore premendola leggermente contro la parte inferiore dell'occhio, ciò che rende più facile l'introduzione dello strumento e più dilatata la pupilla e più sporgente la cataratta; quindi si introduce il cistotomo o l'ago colla punta e con uno de' suoi taglienti rivolti verso il canto interno dell'occhio fra l'iride e la cornea, rialzando il meno possibile il lembo di questa: poscia se la cataratta è dura, colla punta dello strumento si divide ampiamente la capsula in giro nella parte sua più alta senza premere troppo contro la lente per non romperla, o per non spingerla in alto, e per non dar luogo così all'uscita del vitreo per la parte inferiore. In tal guisa tagliata la capsula, o si estrae con facilità, oppure anche lasciata entro l'occhio, il lembo che trovasi abbassato non può risalire in modo da offuscare la vista. Se poi la cataratta fosse assai molle o liquida, si dovrebbe coll'ago tagliare la capsula con ripetute incisioni verticali incrociate da altre oblique per impedirne la loro adesione e la formazione di cataratta secondaria. Incisa la capsula, si abbassa dolcemente la palpebra superiore, si ritira l'ago dell'occhio nella stessa direzione con cui si è introdotto, e si lascia riposare alquanto l'occhio, acciò ritórni la dilatazione della pupilla.

Terzo tempo. Se la pupilla è dilatata, la cataratta, ove non sia aderente, sovente esce spontaneamente per la sola azione dei muscoli dell'occhio; il che essendo più semplice e naturale debbe favorirsi coll'invitare l'ammalato a volgere l'occhio in su con forza e prestezza alcune volte, posto che il medesimo fosse inerte, ed in questi movimenti suole uscire la cataratta; in caso contrario l'operatore applica il pollice di una mano sulla palpebra superiore senza comprimere l'occhio, ma solo per sostenerlo, e porta l'estremità di un dito dell'altra mano sulla palpebra inferiore premendola con dolcezza come per infossarla tra il bulbo e l'orlo dell'orbita,

che allora per l'incisione della cornea, si vedrà diminuire gradatamente la pressione fatta col dito. In caso poi che il passaggio della cataratta fosse stentato, si potrà favorire col cucchiaio di Daviel; parimente si potrà favorire sostenendo la parte inferiore dell'occhio coll'indice della mano sinistra, e premendo dolcemente col manico del ceratotomo la palpebra superiore nel punto corrispondente all'unione della cornea colla sclerotica, e nella direzione di una linea che discendendo dal detto punto si porti verso l'unione dei due terzi anteriori col terzo posteriore-inferiore della sclerotica.

Espulsa la cataratta, si terranno quieti e leggermente chiusi gli occhi per un poco di tempo, anzi si coprirà l'occhio operato con un pannilino, poscia rivolto l'ammalato verso una luce moderata, si scoprirà dolcemente, tenendo l'altro occhio chiuso, e si presenteranno alla sfuggita alcuni oggetti all'occhio per assicurarsi se li vede e se la pupilla è sgombra. In questo caso si passerà alla medicazione.

L'operato, distingua o no gli oggetti, purchè la pupilla sia sgombra poco importa, giacchè l'esperienza ha dimostrato spesse volte ristabilirsi meglio la vista in quelli che non li vedono subito. Non essendo poi la pupilla sgombra, si collocherà di nuovo l'operato come prima per riconoscere di quale natura sia l'avvanzo opaco, il quale d'ordinario è formato dalle così dette *accompagnature catarattose*, o della metà anteriore o posteriore della capsula opaca.

Accompagnature catarattose diconsi alcune particelle albuminose o fioccose che si distaccano alle volte dalla cataratta mentre passa a traverso la pupilla. Si consiglia in questi casi di ricorrere al cucchiaio di Daviel od alle iniezioni mollitive; ma essendo sì l'uno che l'altro di questi mezzi pericoloso, meglio sarà quando essi non sortano comprimendo blandamente l'occhio, lasciarle in sito, che l'assorbimento tosto o tardi le distruggerà.

Dicasi lo stesso nel caso che vi fosse rimasta una por-

zione di lente, la quale non sortisse, seguendo le regole sopra indicate per l'estrazione dell'intiera cataratta.

Avanzo della metà anteriore o posteriore della capsula opaca. Se l'opacità sta nella metà anteriore, e questa sia stata ampiamente lacerata in alto, ed in specie se la lente uscita è dura ed alquanto voluminosa, non occorre praticare altra cosa, chè la pupilla resterà sufficientemente sgombra dal trovarsi rovesciato in basso il lembo opaco. Se poi piccola è la lacerazione, e la cataratta trovandosi molle o fluida non ha dilatata l'apertura ed abbassato il lembo, si dovrà coll'ago lacerarla in più sensi, commettendo all'assorbimento i risultanti lembi. Egualmente se l'opacità è formata dalla metà posteriore della capsula, si dovrà lacerarla in più sensi e contentarsi di questa lacerazione fatta coll'ago da cataratta o coll'uncino od ago di Beer, abbandonato l'uso degli altri strumenti, l'introduzione dei quali nell'occhio riesce per lo più molto nociva.

Aderenze. Se queste esistendo fra l'iride e la capsula, sono circoscritte da tenui filamenti, non riescirà cosa difficile lo sciorle coll'ago introdotto nell'occhio, e passato fra l'iride e la capsula ; ma esse presenteranno una maggiore difficoltà quando s'incontrino tra la capsula ed il contorno inferiore dell'iride, ciò non di meno coll'ago curvo si possono ancora sciogliere. Quando le aderenze fossero estese a molti punti dell'iride e della capsula, e nel tempo stesso fossero tenaci, a preferenza di insistere con maneggi dell'ago coll'intento di scioglierli con pericolo di esporre l'occhio o vuotarsi, migliore partito sarebbe di aprire ampiamente la capsula in giro, o di tagliarla nel mezzo per far uscire la lente e poscia allontanare dalla pupilla i lembi della capsula. Nei casi di aderenza della lente alla lamina anteriore della capsula, od alla posteriore od anche ad entrambi, può accadere che la lente esca assieme colla capsula, allentate che siano le connessioni di questa col vitreo. In caso contrario, secondo Richter, si può infilzare la cataratta con un ago rotondo, e muoverla in tutti i sensi per romperne le aderenze e facilitarne l'uscita. Altri raccomandano d'infilzarla con un ago

lanciato per smuoverla in giro con qualche movimento di rotazione dell'ago. Nel caso poi che la lente resistesse a questi maneggi, suggeriscono di traforarla il più largamente possibile, acciò l'umor acqueo possa insinuarsi nel foro della stessa lente e sciogliérla gradatamente.

Articolo XVIII. — *Cataratta cistica, purulenta e tremola.*

Quando l'apparato capsulo-lenticolare non esca spontaneamente per l'apertura della cornea, lo si dovrà coll'uncinetto o colle pinzette afferrare e tirare lentamente fuori dall'occhio, ciò che riesce ordinariamente con qualche facilità per il rilassamento delle connessioni dello stesso apparato capsulare colle parti vicine. Se incontrandosi forti aderenze il corpo cataraltoso resistesse alle trazioni indicate, allora si dovrà favorire lo scioglimento delle stesse aderenze e l'uscita del corpo cataraltoso coll'uso delle forbicine.

Articolo XIX. — *Accidenti nell'atto operativo.*

Taglio imperfetto della cornea. Abbiamo già detto sopra come si debba rimediare al taglio imperfetto della cornea. Solo ci rimane ad accennare che riuscendo triangolare o a scacchi, o troppo obliqua, il taglio della cornea, oltre alla difficoltà che esso oppone alla libera uscita della cataratta quando si trovi dura, lascia poi una cicatrice più o meno irregolare e di qualche ostacolo alla funzione della vista per l'impedito passaggio dei raggi della luce a traverso delle stessa cornea.

Ferita della sclerotica e della congiuntiva oculare. Deviando dalla sua direzione il ceratotomo può pure ferire la sclerotica; in questo caso l'iride si rende poi facilmente procidente dalla ferita, e questa stenta assai a cicatrizzarsi non solamente per il continuo stillicidio di umori entro-oculari, ma ancora perchè è assai difficile la cicatrice fra

parti non omogenee, come sono la cornea e la sclerotica.

Ferita dell'angolo interno dell'occhio. Nell'uscire la punta del ceratotomo dal lato interno della cornea, essa può ferire la congiuntiva situata all'angolo interno dello stesso occhio, ma questa ferita è di poca importanza.

Uscita precipitosa della lente. La spasmodica contrazione dei muscoli dell'occhio, l'elasticità della sclerotica, la soverchia pressione del globo oculare fatta dall'assistente o dall'operatore possono dar luogo all'uscita precipitosa della lente, la quale può essere seguitata dall'umor vitreo, o dall'uscita dell'iride, od accompagnata da violenta distensione, o da lacerazione de' suoi contorni, o più tardi susseguita da paralisi ed immobilità della medesima, o da irregolarità nella sua figura con danno della vista: epperciò si dovrà fare in modo che con dolci maneggi si eviti un tale accidente.

Caduta intempestiva dell'umor acqueo. Questa, che suole essere l'effetto di mancanza di precisione nei movimenti del ceratotomo nell'atto che si incide la cornea, specialmente quando si segue la pratica di Wenzel, che consiste nel taglio contemporaneo della cornea e della capsula, o l'effetto della scelta di un cattivo ceratotomo, può anche avvenire senza alcuna colpa dell'operatore. Uscendo l'acqueo, l'iride viene trascinata o davanti la punta, o sotto il filo, o sul dorso dello strumento. Onde evitarne la ferita fa d'uopo comprimere subito coll'apice del dito medio collocato sul canto interno dell'occhio quella parte di cornea che trovasi davanti al ceratotomo, affine di ristabilire l'equilibrio fra le parti, ed allontanare così l'iride dallo strumento, il quale di poi verrà spinto con arditezza per la camera anteriore, fino a che la punta sia passata al lato opposto, e non vi sia più pericolo di ferire l'iride. Non potendosi allontanare in tal modo l'iride dal ceratotomo, si tenterà di girare e portare la punta dello strumento tra l'iride e la cornea per compiere il taglio di questo. Non potendosi spingere oltre lo strumento senza ledere l'iride, si dovrà ritirare e compiere il taglio colle forbicine. Secondo alcuni, ritirato il

ceratotomo semplice, si dovrebbe introdurre il ceratotomo doppio di Guthrie, la cui lama ottusa discosterebbe l'iride senza offenderla. Il recidere una porzione d'iride, come alcuni consigliano, siccome è susseguita da versamento di sangue, grave poi sarebbe l'incaglio nel compiere gli atti operativi: inoltre l'infiammazione gravissima è piena di pericoli e di triste conseguenze, tra le quali minime si possono reputare la deformità della pupilla od una doppia apertura pupillare.

Ferita, distaccamento, procidenza dell'iride. La cattiva direzione del ceratotomo nell'atto che si incide la cornea e l'uscita intempestiva dell'umor acqueo, come abbiamo già accennato, sono le cause principali che espongono l'iride ad essere ferita; ma essa può ancora distaccarsi specialmente nella parte inferiore della sua grande circonferenza sia per essersi fatta l'incisione della cornea in troppa vicinanza della sclerotica, per cui le manca un sufficiente sostegno, sia per essere spinta dalla cataratta nella sua uscita. Quando occorresse quest'accidente, converrebbe estrarre, ad esempio di Wenzel, la cataratta per la morbosa apertura dell'iride in vece di ostinarsi di farla passare per l'iride, perchè le pressioni a tal fine necessarie potrebbero rendere maggiore il distacco dell'iride o promuovere la caduta del vitreo. Per buona sorte dopo quest'inconveniente la vista si ristabilisce ancora sufficientemente bene o si chiuda l'accidentale distacco, o vi rimanga l'apertura morbosa.

Nel passare la cataratta dura a traverso la pupilla, il suo margine inferiore viene più o meno stiracchiato, epperciò essa prende una forma allungata ed ovale, ma col tempo suole la pupilla riprendere la sua forma naturale, ed in caso che essa rimanesse irregolare ordinariamente, non riesce di notevole impedimento alla vista. Ma dell'accennato inconveniente è molto maggiore la procidenza dell'iride, la quale può essere conseguitata da grave infiammazione e dall'aderenza dell'iride alla cornea con perdita o grave danno della vista. Nei casi ordinari l'iride suole rientrare da sè, ove, chiuso l'occhio, si stropicci rapidamente e delicatamente

la palpebra superiore, e poi si esponga improvvisamente l'occhio ad un grado moderato di luce. Ma quando la procidenza è estrema e l'iride ritenuta nei margini della ferita della cornea difficilmente rientra, epperciò alcuni consigliano di ridurla subito o collo specillo o col cucchiaio. Se non che avviene poi sovente che nel seguito essa ricada e s'interponga fra i margini della ferita.

Rottura del ceratotomo. Accadendo la rottura della punta di questo strumento nell'atto che si introduce nella cornea, si debbe sospendere l'operazione ed estrarla colle mollette o coll'uncino. Se poi si rompesse quando sta per uscire verso il canto interno dell'occhio, allora, ritirato lo strumento, si compie colle forbicine l'incisione della cornea, ed estratta la parte rotta, si termina l'operazione come nei casi ordinari.

Iridospasmo. Talvolta, appena fatto il taglio della cornea, si restringe talmente la pupilla da impedire assolutamente l'uscita della cataratta specialmente se è dura. In tal caso si chiudono per un po' di tempo le palpebre acciò possa cessare lo spasmo dell'iride, e riprendere la primitiva dilatazione; altrimenti si instillano fra le palpebre alcune goccie di una soluzione di belladonna. Se con questi mezzi non si ottenesse la dilatazione, si potrebbe incidere da ambi i lati l'iride ad imitazione di Daviel, Janin, Pellier e Wenzel, ovvero nella sua parte superiore, come consiglia M. A. Petit.

Emorragia. Trovandosi per caso rarissimo varicosi i vasi della coroidea, ne può sorgere un'emorragia piuttosto considerevole nell'atto operativo od immediatamente dopo, e sebbene cessi per l'ordinario spontaneamente, ciò non di meno l'operazione sorte un cattivo esito, come l'osservazione lo ha dimostrato.

Blefarospasmo e moti rotatorii dell'occhio. Questi inconvenienti, che possono prodursi specialmente nelle persone molto irritabili, rendono assai difficile il compimento dell'operazione. Se il taglio della cornea è già finito, è necessario procurare la calma dell'occhio e delle palpebre con pozioni calmanti e col distrarre l'attenzione dell'ammalato

e coll'applicazione di pannilini alla nuca inzuppati nell'acqua fredda secondo l'avviso di alcuni. Se poi l'incisione della cornea fosse appena incominciata, sarà meglio tralasciare l'operazione.

Cornea avvizzita e introduzione d'aria nell'occhio. Quando l' umor vitreo non s' avanza a riempire il vacuo lasciato dall'uscita della cataratta e dell'umor acqueo, succede che la cornea rimanga avvizzita e rugosa, ed essendo perduti i rapporti dei margini della ferita, l'umor acqueo stilla a mano a mano che esala , epperciò finisce per accendersi una grave flogosi con perdita della vista od anche dell'occhio. Per riparare a tale inconveniente Maunoir suggerisce di far collocare supino l'ammalato e di riempiere con acqua tepida semplice la cavità della regione orbitale, e poi di aprire dolcemente le palpebre e rialzare il lembo della cornea, acciò l'acqua, penetrando nell'occhio, possa cancellare il vano lasciato dalla mancanza della cataratta e dell'umor acqueo, e così la cornea riprenda la sua naturale convessità. Quando il detto vano fosse riempito da aria, allora si scorge nella parte inferiore della camera posteriore una bollicina nuotante. Frattanto l'operato prova per alcune ore, ed anche per più giorni, un senso di molesto ondeggiamento, e poi quando meno egli vi pensa gli pare che l'occhio si avvizzisca, e nello stesso mentre l'aria sfugge con rumore accompagnato da blefarospasmo e da fotopsia che si rinnovano ogni volta che escono altre bollicine. Dall'apertura della cornea può pure uscire l'iride e fare procidenza. Il pratico, avvertito della possibilità di questi inconvenienti, starà guardingo per rimediarli, ciò che, secondo alcuni, si ottiene versando l'acqua come abbiamo detto poco fa, oppure iniettandola nell'interno dell'occhio con un sottilissimo schizzatoio. Il prof. Riberi dice di avere sempre ottenuto l'intento di fugare l'aria dall'interno dell'occhio premendo dilicatamente e facendo avvallare alquanto la cornea.

Caduta del vitreo. Questa, facile ad accadere nelle persone aventi gli occhi turgidi e sporgenti, o le palpebre molto aperte, viene poi specialmente favorita dalle pressioni eser-

citate sull'occhio collo scopo di far uscire la cateratta o qualche porzione di essa rimasta ancora nell'occhio. Onde evitare un tale accidente si consiglia in simili circostanze di tralasciare le pressioni, e di favorire in vece l'uscita della cataratta coll'ago curvo o col cucchiaio, senza troppo occuparsi delle così dette *accompagnature* della cataratta.

Alcuni hanno creduto essere piuttosto utile che nociva alla vista l'uscita di una porzione d'umor vitreo, ma il prof. Riberi dichiara apertamente essere sempre un accidente grave, vieppiù quando è prodotto da un'indiscreta pressione, perchè allora ha luogo per lo più una forte infiammazione, opacità della capsula e sinizesi: epperciò se quando incomincia la caduta del vitreo l'operazione è terminata, consiglia, sospesa ogni pressione, di coprire subito l'occhio e di collocare l'ammalato in posizione orizzontale, commettendo il rimanente alla natura. Quando poi l'operazione non sia terminata, consiglia egualmente di sospenderla e di rioperare poi, guarita la ferita, con quella pratica che sarà più acconcia al caso.

Procidenza dell'umor vitreo. Occorrendo che il vitreo si faccia solamente sporgente in mezzo alla ferita della cornea, la miglior pratica, dice pure il prof. Riberi, è quella di nulla operare nei primi momenti. Nel seguito poi succede talvolta che la parte fuoruscita rimanga bel bello strozzata e cada da sè; nel caso contrario si pungerà, si inciderà, o si reciderà la vescichetta, e, se farà poi bisogno, si cauterizzerà la ferita della cornea per facilitarne la cicatrice, la quale riesce ordinariamente grossa e deforme ed accompagnata dall'aderenza dell'iride e della gialloidea con deformazione e ristrettezza della pupilla, e con grande diminuzione della vista.

Caduta della cataratta nel vitreo. Talvolta la cataratta in vece di portarsi verso la cornea lucida si addentra nell'umor vitreo; in tal caso, sollevata la palpebra superiore dall'assistente, l'operatore coll'indice sinistro applicato sotto l'occhio, o coll'estremità ottusa del cucchiaio impedisce che la cataratta si ritiri e cada d'avvantaggio nel vitreo ed imme-

diatamente l'estrae con un uncino introdotto per la ferita della cornea. Riberi poi condanna, assieme a Travers, il consiglio di quelli che credono potersi abbandonare la cataratta entro il vitreo colla speranza che possa essere assorbita o diventare atrofica, avendo dimostrato l'esperienza che essa finisce per risalire ed essere cagione di grave flogosi entroculare.

Vomito e sincope. Accadendo il vomito, che però si manifesta rarissimamente, se è appena punta la cornea si debbe differire l'operazione ad altro tempo, se poi la cornea è già incisa, si aspetterà a compierla dopo che sarà appieno cessato il vomito. In caso di sincope si debbe sospendere l'operazione fino a che siasi bene riavuto l'ammalato.

Articolo XX. — *Cura consecutiva in caso di andamento semplice.*

In mezzo alle varie medicazioni proposte da diversi autori crediamo essere la migliore quella che consiste nel rendere immobile l'occhio con una blanda fasciatura. A tal fine l'operato volgerà insù l' occhio e chiuderà le palpebre, mentre l'operatore invigilerà a che le labbra dell'incisione della cornea vadano a perfetto combaciamento, e nissun pelo delle ciglia si rovesci verso l'occhio, quindi si applica sul medesimo un pannilino semplice o spalmato di blando unguento, e sopra di questo un morbido cuscinetto di filaccia o di cotone, che riempia la cavità della regione orbitale, e si conterrà il tutto mollemente con la fasciatura, poscia si colloca l'ammalato a lato come dopo la scleroticonissi nella maggiore immobilità possibile fino a che sia chiusa la ferita della cornea, la quale se talvolta si cicatrizza in 24 ore, sovente però tarda sino al terzo od al quarto giorno. Se le persone robuste dotate di poca sensibilità non provano alcuna sensazione dolorosa nei primi giorni dell'operazione persistendo ancora lo stillicidio dell'umor acqueo, le persone irritabili invece tra il terzo ed il quinto giorno dell'operazione sono ancora molestate da leggera sensazione dolorosa

nella metà inferiore dell'occhio dipendente da moderata infiammazione della cornea.

L'operato dovrà osservare la dieta rigorosa, tenere immobili le palpebre e l'occhio, far uso di blandi eccoprotici, di clisteri per tenere libero il ventre, conservarsi nella massima tranquillità d'animo, evitare lo sternuto, la tosse, ed astenersi specialmente dal tabacco. Ogni giorno si dovranno pulire le palpebre dalla cispa con acqua tepida, ma si asterrà il pratico dallo scoprire l'occhio prima del decimo o duodecimo giorno, salvo il caso in cui si sospettasse qualche sinistro accidente per potervi porre rimedio a tenore della circostanza.

Fintanto che non è cicatrizzata la cornea, l'umor acqueo stilla verso l'angolo interno dell'occhio, e distinguesi dalle lagrime per un senso di alcune punture e di pressione nell'occhio, che cessa appena sono uscite alcune goccie, perciò ove detto molesto senso continuasse dopo il terzo o quarto giorno sarebbe indizio di qualche sinistro accidente.

Articolo XXI. — *Cura in caso di andamento complicato.*

Caduta del vitreo. Fintanto che rimane aperta la ferita della cornea, non si è fuori del pericolo della caduta del vitreo, la quale può essere cagionata da blefaro od ottalmospasmo, ed essa è a temersi ogni qualvolta l'operato prova accessi spasmodici in diverse parti del corpo e si lagna di movimenti involontarii dell'occhio. Un violento patema d'animo, la pressione dell'occhio risultante da una fasciatura troppo stretta, o dal coricarsi sopra l'ammalato durante il sonno, un urto inconsiderato all'occhio, l'aprire troppo presto ed inconsideratamente le palpebre insieme incollate, il soffregamento, l'infiammazione dell'occhio, il vomito, la tosse, lo sternuto sono tante cause capaci di cagionare la caduta del vitreo, epperciò bisogna invigilare a che le indicate cause non accadano. Se talvolta questo sgraziato accidente accade all'improvviso e senza che il pratico lo possa

prevedere, in alcuni casi poi lo potrà sospettare all'uscita continua dell'umor acqueo dopo il quarto o quinto giorno dell'operazione, o dal rinnovarsi l'uscita dello stesso umore dopo che era già ristagnato, e ciò colle molestie che sogliono accompagnare l'uscita dello stesso umor acqueo e dell'iride.

Procidenza dell'iride. Le cause di quest'accidente sono le medesime or ora indicate per la caduta del vitreo. Essa è più frequente nei vecchi per la maggiore lentezza con cui si cicatrizza la cornea. Jung osserva essere ordinariamente cagionata la procidenza dell'iride dagli sforzi che fa l'occhio sano per supplire alla visione: è quindi necessario tenere fasciato anche quest'occhio.

Procidenza vescicolare. Questa, che si presenta sotto l'aspetto di una vescichetta sottile e trasparente o semitrasparente, secondo le attenti osservazioni di Riberi, può essere prodotta da quattro cagioni: 1° dalle lamine interne della cornea, ed in questo caso poca è la trasparenza, e la vescica non oltrepassa il piano degli orli dell'ulcera dalla cornea; 2° da una pseudocornea; 3° dalla membrana dell'umor acqueo; 4° dalla procidenza di qualche cellula dell' umor vitreo. La cura proposta dallo Scarpa consiste nel pungerla, inciderla, o reciderla, e nel portare a mutuo contatto i margini della ferita della cornea appena che è scomparsa la vescica: trattandosi di ulcera della cornea vuole che si cauterizzi col nitrato d'argento in modo che l'escara si opponga ad una nuova procidenza, e venga nello stesso tempo promossa la granulazione e la cicatrice dell'ulcera: ma il prof. Riberi con ragione si oppone alla cura troppo esclusiva proposta dallo Scarpa, ed insiste acciò si combatta primo lo stato flogistico dell'occhio, che nei primi tempi di procidenza vescicolare formata dalle lamine profonde della cornea o da una pseudocornea, o dalla membranella dell'acqueo, suole essere ordinariamente acuto, ed ove non avvenga di ottenerne la guarigione senza crepaccio e procidenza dell'iride, di curare quest'ultima, vinta ben inteso la flogosi, con i collirii o colle pomate astringenti: quando poi rimanesse sporgente dall'apertura della cornea il tubercoletto formato dall'iride

aderente alla medesima duro e calloso, vuole che si dia la preferenza alla recisione, la quale gli riuscì sempre felicemente. Quando poi la procidenza vescicolare sia fatta da cellule dell'umor vitreo, spenta prima la flogosi se coesiste, si passerà alla puntura, all'incisione, od alla recisione della vescichetta, e ciò non bastando per la riunione dell'apertura della cornea, ed essendo questa sordida, insensibile, con poca vascolarità, si ricorrerà alla cauterizzazione.

Deformità dei margini della ferita. Specialmente il margine superiore della ferita della cornea diventa talvolta bianco, gonfio, molle, o suppurante. Se il vizio è poco esteso facilmente si può rimediare coll'uso dei rimedii saturnini, ma se è notevole, non è facile evitare una cicatrice elevata, proclive all'ulcerazione ed alle reiterate ottalmie.

Margine della palpebra inferiore intromesso nella ferita. Occorrendo tale inconveniente, insorgono dolori violentissimi non altrimenti superabili che coll'allontanamento dello stesso margine palpebrale. A tal uopo, abbassato lo stesso margine, è necessario tenerlo discosto dalla ferita, ciò che può richiedere l'uso di una listerella adesiva che dalla palpebra si estenda sulla guancia.

Trichiasi. Se qualche pelo mal diretto od anche distaccato irritasse l'occhio, sarebbe necessario allontanarlo dal medesimo affine di togliere la causa dell'irritazione.

Articolo XXII. — *Processo di Guérin e di Dumont.*

Guérin de Bordeau, e quasi nello stesso tempo Dumont, capitano guardacoste in Normandia, inventarono uno strumento, che per il suo ingegnoso meccanismo mantiene le palpebre dilatate, fissa l'occhio, ed in un colpo solo compie l'incisione della cornea. Lo strumento di Guérin termina in una specie di anello unito ad angolo retto sul suo manico, concavo posteriormente, modellato sulla forma della parte anteriore dell'occhio, su cui debbe adattarsi con tutta esattezza, racchiude una lama tagliente in forma di lancetta, la quale, messa in giuoco da una

molla, taglia, cadendo a guisa di ghigliottina, rapidissimamente la metà del cerchio della cornea, sia di basso in alto che di alto in basso. Lo strumento in vece di Dumont presenta l'anello sulla stessa direzione del manico, la sua lama offre qualche somiglianza col faringotomo e cammina orizzontalmente. Questo, secondo Velpeau, sarebbe più comodo e meno pericoloso del primo. Ciò non di meno, soggiunge lo stesso autore, essere entrambi pressochè in disuso. Geri, predecessore di Riberi, se n'è servito più volte con buon successo, e lo stesso Riberi nelle poche volte che lo ha adoprato non ebbe occasione di pentirsene. Bisogna però avvertire che è necessario avere in pronto stromenti di varia dimensione per poterli adattare alla varia ampiezza ed elevatezza della cornea, e che conviene appoggiare lo strumento con minore o maggiore forza sulla cornea secondo che questa è più o meno prominente.

Articolo XXIII. — *Ceratotomia superiore.*

Processo di Wenzel padre. Questo consiste nell'incidere la cornea nella sua metà superiore, e venne consigliato nei casi in cui la semicirconferenza inferiore della cornea è opaca, e quando per essere piccola la cornea sarebbe necessario tagliarne più della metà, acciò l'apertura sia sufficiente a dar passaggio alla cataratta. Dopo di essere stato dimenticato per lungo tempo questo processo, veniva rimesso in onore da Alexander, Jaeger, Lawrence, Green, Tyrrel, Graefe, Dupuytren; di più Jaeger ne estendeva l'uso a quasi tutti i casi. I vantaggi attribuitigli sono il nessun soffregamento della palpebra inferiore o delle ciglia contro la ferita, la poca irritazione per parte dello stillicidio delle lagrime, la pronta cicatrizzazione della ferita, la rara suppurazione della medesima, il quasi nessun pericolo della procidenza dell'iride e della caduta del vitreo, la cicatrice meno deforme e meno nociva alla vista; ma è facile comprendere come tutti gli atti operativi siano più difficili che nella ceratotomia col processo ordinario specialmente per la grande ten-

denza che ha l'occhio di volgersi all'insù. Per trionfare di quest' ostacolo Jaeger ha imaginato un ceratotomo a due lame (*fig.* 264), le quali si combaciano esattamente colle due

(264)

superficie piane, mentre che sono alquanto convesse le altre due superficie. Questo ceratotomo chiuso presenta la forma del coltello di Beer o di Richter. Premendo un bottone laterale si fa sdrucciolare la lama mobile, che è più piccola sull'altra fissa che è più grande. Ma siccome con questo strumento si traversa difficilmente la cornea, epperciò molti pratici preferiscono il ceratotomo ordinario.

Articolo XXIV.— *Ceratotomia laterale.*

Processo di Wenzel figlio. Questo consiste nel piantare il ceratotomo nel mezzo del quarto superiore ed esterno della cornea, e nel farlo uscire nel medesimo punto dal suo quarto inferiore ed interno risultandone un taglio obliquo dall'alto al basso e dal di fuori all'indentro. I vantaggi sarebbero: lo stillicidio dell'umor acqueo meno pronto, meno facile la lesione dell'iride, l'impossibilità di introdursi la palpebra inferiore nella ferita, la cicatrice più pronta, epperciò minor pericolo di stafiloma. Se questo processo presenta un vantaggio reale quando l'occhio sia voluminoso e sporgente, perchè con esso si evita il pericolo dell'intromessione della palpebra inferiore nella ferita, non è più così allorchè l'orbita è molto sporgente o le palpebre ristrette, perchè nel primo caso è difficile compiere il taglio senza che la punta del ceratotomo urti nel margine inferiore dell'orbita, e nel secondo senza ledere le palpebre.

Articolo XXV. — *Séquele dell'operazione comuni a tutti i metodi.*

Infiammazione soverchia. Siccome questo è l'accidente più formidabile e più comune tanto dopo la scleroticonissi quanto dopo la ceratotomia; e siccome per qualunque causa esso insorga, ove non si freni da principio, può scemare o togliere la vista con mille maniere di vizii organici, illesa però la forma dell'occhio, o cambiare la forma dell'occhio inducendo l'atrofia o maligne degenerazioni o la fusione purulenta, come sgraziatamente mi occorse di osservare in due casi da me operati colla scleroticonissi nella stessa mattina nell'ospedale di Cagliari, nel 1842 sul finire del mese di maggio, in presenza del prof. Cannas, di tutta la scolaresca e del dott. Signoret medico di un legno da guerra francese la Cometa, in quell'epoca ancorata nel porto di Cagliari, il quale vista la facilità e la prontezza con cui si erano abbassate le due cataratte, aveva meco concepito le più belle speranze di un esito felicissimo, e mi complimentava con queste parole. « Monsieur, je vous fait mes com-« pliments, et je vous assure que mon maitre M. Delpech « n'opérait pas mieux que ça, et si j'aurais le malheur de « devenir cataracteux je n'aurais pas la moindre difficulté « d'être opéré par vous ». Ebbene nel secondo giorno dell'operazione, senza alcun sintomo precedente o presente che facesse sospettare menomamente di flogosi, nello scoprire l'occhio dei due operati per pulirli secondo l'abitudine dalla cispa, io mi rimasi oltremodo sorpreso di incontrarli entrambi irreparabilmente perduti dalla fusione purulenta, quindi mi dovetti convincere della verità delle parole del prof. Riberi « non è in fine da tacersi che in alcuni casi, a dir vero rarissimi, l'infiammazione assale, progredisce e riesce anche nella fusione purulenta dell'occhio in un modo così insidiosamente mite che nulla più ». Egli però avverte di averla di preferenza osservata dopo l'estrazione, ed in quei soggetti di radicata malsania costituzionale. Ma nei

due casi da me citati l'età e la costituzione era buona e senza complicazione di sorta. Talvolta, ma per buona sorte rarissimamente, l'infiammazione dall'occhio si diffonde al cervello con esito infaustissimo: e ciò suol essere conseguenza di un'operazione intrapresa quando preesistono germi di infiammazione entrocranea, o quando non si ha il coraggio di combattere energicamente l'infiammazione.

In seguito alla scleroticonissi si sviluppa più facilmente l'infiammazione delle parti entroculari, che tende di preferenza a prendere un andamento cronico, in vece in seguito alla ceratotomia è più facile l'infiammazione delle parti esterne ossia corticali dell'occhio con forma acuta. Alcuni pretendono poi riuscire più mite quando nell'atto operativo è uscito un po' di umor vitreo,

I precursori della flogosi oculare consistono per l'ordinario in una incomoda e vaga sensazione simile a quella destata da un granello di sabbia frapposto tra l'occhio e le palpebre, per cui l'ammalato sentesi invitato a portare la mano all'occhio, in cui prova un calore urente, mentre che stillano le lagrime, le quali, ove siano abbondanti, calde ed acri nelle prime 24 ore, secondo l'esperienza del cav. Riberi, sogliono essere indizio d'infiammazione piuttosto minacciosa. Se, presenti questi sintomi, si scoprisse l'occhio si aggiungerebbe una causa di più all'infiammazione prossima a svilupparsi, la quale una volta accesa viene accompagnata dal dolore e dagli altri sintomi di flogosi ora di tutto il bulbo dell'occhio, ed ora di questa o di quell'altra parte. Occorrendo, dice Riberi, la cui autorità in questa materia specialmente è di gravissimo peso, l'iridite, che è la più frequente sequela flogistica, quei sintomi precursori ed il dolore compaiono qualche volta fino dalla prima notte, durano due o tre ore violenti, e poi spariscono lasciando l'occhio in una calma ingannevole: altre volte quei sintomi sono leggeri nella prima notte, più forti nella seconda e molto gravi nella terza e nella quarta: altre volte in fine non compariscono infino al sesto, ottavo, decimo ed anche duodecimo giorno. Egli è quindi della massima importanza

l'occuparsi nel prevenire e nel combattere l'infiammazione oculare, vieppiù poi se è interna.

I mezzi più atti, anzi i soli capaci di arrestare lo sviluppo della flogosi e di moderarla già sviluppata, sono gli antiflogistici, tra i quali tengono il primo la dieta rigorosa ed i salassi ripetuti specialmente revulsivi fino a che non sia cessata la morbosa erezione nerveo-vasale costituzionale; di poi vengono le mignatte alle regioni giugolari, dietro l'angolo delle mascelle, alle narici, le coppette scarificate alla nuca, i blandi purganti, i pediluvii, più tardi i vescicanti. L'essere la flogosi acuta o lenta non induce altra differenza nel metodo di cura se non in quanto alla maggiore o minore energia con cui si debbe procedere a domarla, ma nella cronica sarà più pronto e più continuato il revellente.

Nel primo periodo della flogosi localmente convengono i fomenti protratti fatti con pannilini o con una spugna inzuppata nella decozione fredda o diacciata di belladonna, o nell' acqua di lauro ceraso. Si debbono però tralasciare i fomenti freddi in caso di diatesi reumatica od artritica, ed in caso che la flogosi fosse già grave.

Neuralgie soprorbitali ed auricolo-mascellari. Queste che occorrono specialmente nelle persone sensibili ed irritabili, possono giungere a tal segno da compromettere non solo la vista, ma ancora la vita dell'operato, a quanto riferiscono alcuni autori. « Più frequenti nelle donne che negli uomini, dice Riberi, dopo l'abbassamento che dopo l'estrazione, e generalmente più tardive dopo questa che dopo quella, esse sogliono invadere d'un tratto insidiose tra il settimo ed il ventesimo giorno, di rado prima o dopo, e ciò mentre, cessata almeno in apparenza la reazione traumatica, le cose dell'operato si avviano al bene. Il dolore neuralgico assale improvviso e violento ora la radice del naso, ora le regioni frontale ed orbitale, ora le tempia, ora le arcate mascellari, ora le orecchie. Molte volte però è preceduto da torpore in queste parti, ed alcune volte pure da un moto convulsivo nella guancia e nelle palpebre. Cresce rapidamente in violenza ad ogni parossismo, ed i suoi parossismi ora hanno luogo

tutti i giorni ad un'ora determinata od indeterminata, ed ora ritornato ogni tre, quattro, cinque ed anche dieci e più giorni. Nel parossismo il dolore e l'agonia dell'operato sono estremi, egli si dimena, geme e getta talora alte grida, e quando la sede del dolore è nell'occhio, questo diventa lagrimoso e rosso con fotofobia, blefarospasmo, iridospasmo, vista di scintille, di nastri rossi, ecc. Dovechè quando l'occhio è illeso occorre soltanto una grave otalgia od odontalgia con leggieri moti convulsivi della mascella inferiore. Del resto nel parossismo ora avvi febre ed ora no.

Varia ne è la cura secondo la varia costituzione dell'operato e la natura della condizione patologica. Generalmente parlando però quelle neuralgie sono generate e fomentate da un moto irritativo o flogistico cupo, ed è questa la ragione per cui bastano d'ordinario a vincerle i salassi generali e locali, le applicazioni di belladonna sulle palpebre, i pediluvii con senapa, ed a tempo opportuno i vescicanti ed i revellenti del canale digerente, specialmente il colomelano e la gialappa, ove quel canale non sia irritato. E siccome alle volte, anche dopo dileguata ogni ombra di irritazione e flogosi, continua la neuralgia, in quella guisa che vediamo sovente risipole cutanee, orchitidi, mammitidi, ecc. riuscire in neuralgie della cute dell'uretra, delle mammelle ecc., così giovano particolarmente allora alcuni di que' compensi che la pratica ha dimostrati utili, come le preparazioni di corteccia peruviana, anche secondo il metodo endermico, essendo le neuralgie palesemente periodiche, la mistura emetica del Peisson, le preparazioni di ferro, massimamente il sotto carbonato di ferro ed il tartrato di potassa ferruginoso, la mistura antiemetica del Riverio ad alte dosi nel tempo del parossismo, l'elettricità colla pila voltaica, stabilendo un arco di comunicazione fra i nervi sopra ed introrbitali o fra i diversi rami degli auricolo-mascellari, e ciò dopo di avere denudato (Maunoir) la cute del corrispondente epidermide: mezzo questo particolarmente utile dove coesista blefarospasmo. Con tutto ciò io vidi in una donna isterica l'operazione della scleroticonissi,

la quale fu facile e non dolorosa, riuscire in un'ottalmodinia tanto contumace che resistette a tutti i mezzi dell'arte, e ciò credibilmente perchè un qualche filuzzo nervoso era stato compreso nella cicatrice ».

Nell'autunno del 1837, nell'ospedale di Cagliari, noi operavamo tre individui per depressione, tutti e tre dal terzo al quinto giorno furono sorpresi da forti dolori intermittenti all'occhio operato con tipo terziario, i quali facilmente si vinsero coll'uso delle preparazioni di china e col pieno ristabilimento della vista, ma in grazia della facilità con cui in quell'anno le malattie venivano complicate da irritazioni d'indole intermittente, abbiamo creduto opportuno differire all'anno successivo le operazioni degli altri occhi degli stessi individui e di quelli che restavano ancora ad operare. Un caso poi singolarissimo di irritazione della retina e del nervo ottico dopo scleroticonissi ce lo presentava nel 1838 una donna, la di cui osservazione per ogni verso interessantissima crediamo opportuno di qui riprodurre.

Eretismo dell'occhio. Dopo l'operazione, la sensibilità della retina rimane talvolta così esaltata da non poter sopportare i più fiochi raggi della luce, e da far comparire luminosi gli oggetti in mezzo all'oscurità. Se quest'eretismo è sostenuto da irritazione o da pletora, si vince col metodo antiflogistico e coll'uso esterno della belladonna, interamente poi si mostra molto giovevole il calomelano. Nei casi opposti l'occhio finisce col tempo ad avvezzarsi gradatamente alla luce, ma conviene da principio far uso degli occhiali colorati.

Articolo XXVI. — *Riproduzione della lente.*

Già Caquetan aveva osservato, dice Riberi, la lente rigenerarsi negli occhi de' conigli, gatti, cani ogni volta che illesa era la capsula. Dieterich osservò lo stesso fatto in occhi umani. Soemmering figlio poi e Mayer posero questa verità fuori d'ogni contrasto. Il risultamento delle loro osservazioni e sperienze si riduce ai seguenti punti:

1° riprodursi la lente solamente dalla metà anteriore della capsula, ed incominciare dalla periferia verso il centro, ma cessare ed arrestarsi al punto dove è ferita o lacerata la capsula; 2° essere necessario che la capsula od i suoi residui siano sani e nutriti dalle loro connessioni naturali; 3° la riproduzione essere totale o parziale secondo che la capsula è intiera o ridotta a lembi, ma anche nel primo caso essere sempre molto più piccola che nello stato naturale, essere poi varia la forma della cataratta riprodotta; 4° essere la rigenerazione tanto più pronta quanto più dura l'infiammazione entroculare, e non aver luogo che entro la stessa capsula; 5° essere la lente rigenerata gelatinosa e trasparente; 6° non essere quasi mai di ostacolo alla vista perchè rimane dietro l'iride, e quando ne oltrepassa il margine, risultarne soltanto una difettosa refrazione della luce a guisa di un vetro pieno di asprezze; 7° la capsula aperta nella sua metà perdere la sua espansione vescicolare, diventare fluida e formare un anello piano e vuoto, e poi per gradi distendersi a mano a mano che la sostanza lenticolare si riproduce; 8° la capsula essere sempre più o meno aderente (Mayer) alla lente rigenerata, epperciò non riprodursi mai la lente già rigenerata una volta, e neppure dopo una seconda operazione. Da questi fatti, finisce per conchiudere Riberi, è vieppiù confermato il precetto altrove dato di sminuzzare il più possibile la capsula nella scleroticonissi.

Articolo XXVII. — *Valore comparativo dei varii metodi.*

Il nostro maestro cav. Riberi, dopo un' accuratissima disamina delle varie opinioni emesse dai diversi operatori, ed un esattissimo confronto fra gl'inconvenienti ed i vantaggi annessi a ciaschedun metodo operativo, finisce per conchiudere con tutta ragione non potersi dare esclusiva preferenza più ad un metodo che all' altro, e dover essere la scelta del metodo dipendente dalle particolari

circostanze topiche e generali che accompagnano la cataratta; quindi noi chiuderemo questo capitolo colle stesse parole del nostro maestro del trattato citato pag. 523.

Riepilogando ora le cose sin qui dette risulta che sebbene il successo d'un'operazione sia meno l'effetto d'un metodo o d'uno stromento particolare che quello dell'abilità e dottrina dell'operatore, tuttavia se si mira alla facilità dell'operazione debbesi dare la preferenza alla ceratonissi; se si mira alla più estesa applicazione la si debbe dare alla scleroticonissi, come quella con cui ogni specie di cataratta può essere curata, la molle sminuzzata e lacerata, la dura abbassata; ma se si mira allo scopo finale il più utile, che è la maggiore perfezione dell'esito, debbesi preferire l'estrazione ogni volta che concorrono le condizioni ad essa favorevoli o è cosa indifferente di eseguire una anzichè un'altra maniera operativa. Scorgesi quindi subito il perchè per quanto potenti avversarii le abbiano militato e le militino contro, essa sia sempre stata, sia oggigiorno ed abbia da essere sempre in onore, come quelle di cui l'esito dipende più che niun'altra dalla capacità del pratico. Risulta ancora che per ciò appunto che la ceratonissi non conseguisce con sicurezza questo utile scopo della perfezione dell'esito, e perchè lo spazio pupillare è un campo troppo ristretto per l'azione dell'ago e perchè imperfetto o dannoso riesce l'abbassamento delle cataratte solide, e lento lentissimo, sovente imperfetto, l'assorbimento delle molli, essa, malgrado della sua semplicità e facilità, debba ne' casi controindicanti l'estrazione d'ordinario cedere il luogo alla scleroticonissi con cui per le ragioni sopra dette meglio si conseguisce l'utile scopo finale, e debbe essere riservata ad alcuni pochi casi d'eccezione. Risulta in fine che disappassionatamente giudicando niun metodo ha da essere abbandonato e niuno esclusivamente anteposto, ma che niuno ha una determinata sfera d'azione entro di cui è superiore e fuori di cui è inferiore in merito agli altri metodi. Ci rimane or dunque a specificare il più approssimativamente e brevemente che fare si possa questa rispettiva sfera d'azione.

CAPITOLO QUARTO.

DELLA COROPEIA.

Fra le tante cause di cecità si annoverano pure l'obliterazione della pupilla, e l'opacità della cornea lucida. Queste due cause, tra di loro disparatissime, influiscono però nello stesso modo a produrre la cecità, cioè impediscono ai raggi luminosi di arrivare alla retina. La speranza di rimediare a tanto sconcerto consiste nell'aprire una via artificiale a traverso l'iride, ciò che costituisce l'operazione chiamata coropeia, la quale è gloria esclusiva della chirurgia moderna. Il primo a praticarla è stato Cheselden chirurgo inglese, il quale donava la vista ad un individuo nato cieco per obliterazione completa della pupilla: il successo sortì un esito così felice che destò l'ammirazione di tutta Europa.

Se il ristringimento della pupilla (sinizesi imperfetta, miosi, o ftisi) e la chiusura totale (sinizesi perfetta, atresia) possono essere congenite per la persistenza della membrana pupillare (riguardo alla chiusura congenita credesi che gli antichi pigliassero sovente la cataratta congenita in scambio della membrana pupillare, perchè a' nostri tempi è caso rarissimo d'incontrarla) però esse sono frequentemente conseguenza di qualche malattia la quale d'ordinario non si contenta di alterare la forma e la tessitura dell'iride, ma sovente ne muta ancora la posizione, dando luogo ad aderenze della medesima colla cornea lucida (sinechia anteriore) ovvero coll'apparato cristallino (sinechia posteriore). Nei due casi d'aderenza avvi poi ancora opacità del punto della cornea, o dell'apparato cristallino cui aderisce l'iride. Se queste complicazioni non sono di contro-indicazione alla coropeia purchè vi rimanga un sufficiente spazio diafano sia nella camera anteriore che nella posteriore, ovvero si possa rendere tale col rimuovere la causa della perduta trasparenza come nei casi di cataratta vera o falsa: si praticherebbe poi in pura perdita la coropeia quando la miosis, o l'atresia pupillare fossero complicate dal glaucoma, dall'amaurosi, dal-

l'atrofia dell'umor vitreo, quando in breve l'occhio non potesse distinguere la luce dalle tenebre, ed il sistema nervoso destinato alla funzione della vista non fosse più atto a ricevere l'impressione della luce.

In caso di semplice opacità permanente della cornea sia essa prodotta da albugine, da leucoma, da stafiloma, da panno, ed anche da pterigio, acciocchè l'operazione possa riuscire vantaggiosa richiedesi che la cornea si conservi trasparente almeno per una quarta parte della sua estensione, altrimenti la nuova pupilla non potrebbe ricevere una sufficiente quantità di raggi luminosi, onde rendere una vista abbastanza utile.

L'incertezza somma dell'esito della coropeia fa sì che tutti i pratici convengano nello stabilire non doversi sottoporre all'operazione l'ammalato che trovasi ancora capace di condursi senza guida: parimente si atterrà il pratico dall'operazione quando un solo sia l'occhio affetto, perchè oltre alla facilità di diffondersi la flogosi dell'occhio operato al sano, in caso di riuscita poi non mancherebbe di essere disturbato il parallelismo dell'asse degli occhi, ciò che darebbe luogo allo strabismo.

La difficoltà di ottenere una vista perfetta e permanente anche nei casi i più semplici debbe rendere riservato il pratico nelle sue promesse, tanto più poi se trattandosi di miosis o di atresia vi fosse complicazione di cataratta, per cui sarebbe pure necessario praticare contemporaneamente l'operazione della cataratta.

Intanto conviene premettere che l'iride collocata a guisa di sipario tra la cornea lucida, e l'apparato lenticolare aderente in tutta la sua periferia al circolo cigliare, ed ai processi cigliari, dista presso a poco due millimetri verso il suo centro, rappresentato dalla pupilla, dalla cornea lucida, mentre la tocca alla sua periferia: posteriormente poi è talmente vicina all'apparato lenticolare, che viene impossibile il non toccarlo cogli strumenti quando si portano nella camera posteriore.

Luogo più favorevole per stabilire la pupilla artificiale. E

superfluo il dire essere questo luogo il centro dell'iride, quando non vi siano controindicazioni. Riguardo all'iride si debbe scegliere la parte più sana della medesima, perchè dove essa è stata precedentemente maltrattata dall'infiammazione si richiude troppo facilmente in grazia di trasudazioni fibrinose. L'osservazione poi ha dimostrato che occorrendo le opportune circostanze, la pupilla artificiale stabilita vicino all'angolo interno e verso la parte inferiore dell'occhio soddisfa meglio che in altri punti della circonferenza della cornea alle funzioni della vista, perchè qui è minore l'ostacolo che possono opporre le palpebre al passaggio dei raggi luminosi.

Dimensione a darsi alla pupilla artificiale. Quando l'apertura pupillare ha il diametro di due linee quadrate, ciò che equivale alla quinta parte circa della cornea, si ottiene il grado di vista più felice che sia possibile; se l'apertura supera questo diametro la vista riesce confusa e dilicata per la soverchia impressione della luce: se l'apertura arriva appena al diametro di mezza linea la vista sorte assai debole: nei gradi intermedii a questi due estremi la vista cresce o decresce in proporzione.

In queste osservazioni risulta che, se l'iride non presentasse libero per la formazione della pupilla artificiale che lo spazio di due linee, converrebbe esportarlo via tutto per ottenere il maggior grado possibile di vista: perciocchè in tali frangenti, dice Riberi, si è osservato da altri e da me stesso il ritorno della vista senza alcuna nociva conseguenza; se non che l'operato è poi costretto nella luce viva di tenere l'occhio socchiuso e supplire colle palpebre alla mancanza dell'iride.

Come debba comportarsi il pratico in caso che la coropeia sia indicata ai due occhi. Se per ragione della lesione si dovesse stabilire una pupilla nel lato superiore ed esterno di un occhio, e l'altra nel lato interno ed inferiore dell'altro occhio, ordinariamente ne nascerebbe una vista confusa e lo strabismo: parimente se una pupilla sortisse molto più ampia dell'altra specialmente se non sono omologhe le sedi,

il risultato sarebbe lo stesso; epperciò onde evitare tali inconvenienti conviene operare un occhio solo. Occorrendo poi tali circostanze per l'operazione dei due occhi da poter ottenere il parallelismo dell'asse visuale delle due pupille artificiali, ed eguale diametro nella loro apertura, si potranno operare entrambi ma uno qualche tempo dopo l'altro, come praticasi per l'operazione della cataratta, onde così evitare più facilmente la soverchia infiammazione facilissima a portare la cecità d'uno di essi.

Condotta dell'operatore in caso di troppa angustia del campo diafano della cornea. Pensano alcuni essere cosa più innocua tagliare sulla parte della cornea offuscata, cicatrizzata o compresa da arco senile, che sulla sana, mentre altri condannano in tutti i casi come assai nocivo il taglio della parte opaca. « L'opinione dei primi è falsa, dice Riberi, e quella degli altri è esagerata. Cosicchè sebbene io abbia di presente sott'occhio due casi di taglio della cornea fatto in uno sulla parte offuscata con consecutiva suppurazione, e nell'altro sulla sana con riunione immediata, ciò non ostante coll'appoggio di molti altri fatti antecedenti approvo il taglio della parte offuscata non già per scelta ma ogni volta che la necessità lo impone ».

Età opportuna dell'operazione. L'età più opportuna sta tra i 20 ed i 50 anni. Riberi operò con successo persone di sei anni, ed altre di 75. Ma avuto riguardo all'indocilità dei ragazzi, ed alla facilità di ridestare la reazione morbosa già sopita della costituzione sulla parte, sotto la cui dipendenza trovasi ordinariamente il vizio dell'occhio, così propone di non operarli prima del 10° o 12° anno. Nella decrepitezza poi poco vi sarebbe a sperare dall'operazione.

Stagione. La primavera e l'autunno sono le stagioni più favorevoli. Ma le persone che per comodi della vita hanno tutto l'agio di schermirsi dal mal influsso della stagione si possono pure operare in tutti i periodi dell'anno.

Preparazione dell'operando. È quasi inutile l'avvertire che prima d'accingersi all'operazione debbono essere allontanate tutte le cause locali o generali le quali in qualche modo

possono influire sull' esito dell' operazione. È poi sempre ben fatto l'obbligare l'ammalato alla dieta ed alle bevande rinfrescanti alcuni giorni prima dell' operazione; parimente converrà abituare l'occhio al contatto degli strumenti, toccandolo una o due volte al giorno ad esempio con pinzette.

Articolo I.—*Metodi operativi.*

Tre sono i principali metodi operativi tra loro distintissimi, i quali contano innumerevoli processi, modificazioni, o correzioni, che se volessimo tutti e tutte detagliatamente accennare, faremmo cosa forse più nojosa che utile, eppercìò staremo contenti di esporre ciò che è più essenziale.

Metodo d' incisione.

Questo metodo, detto *iridotomia*, *corotomia*, consiste nel praticare un' incisione semplice sull' iride.

Processo di Cheselden. Egli preso un coltellino falciforme tagliente da un sol lato, ed alquanto più largo di un ago da cataratta, lo introduceva nella sclerotica un millimetro circa dietro l' inserzione della cornea, ed al disotto del diametro trasversale dell'occhio. Spinto lo strumento per la camera posteriore fino ai due terzi ed alla parte posteriore dell' iride, ne faceva penetrare la punta a traverso dell' iride nella camera anteriore, ed incideva trasversalmente l' iride stessa per l' estensione di due o tre linee dall'angolo interno dell' occhio all' angolo esterno, così che ne risultava un' incisione orizzontale più aperta nel mezzo che alle sue estremità. La pupilla in tal guisa formata rappresenta la figura di quella del gatto, ma in senso opposto.

Pratica di Sharp e W. Adams. Questi introducono lo strumento a traverso la cornea nella camera anteriore per incidere l' iride dall' avanti all' indietro.

Processo di Janin. Questo consiste nell' aprire i due terzi della cornea col coltello di Wenzel, come per l' estrazione della cataratta; poscia sollevato il lembo si traversa l' iride

colla punta di una branca di forbici curve e fine, e la si incide in un sol colpo in direzione verticale.

Processo di Guerin. Consiste questo nel praticare un'incisione crociata sull'iride.

Processo di Pellier. In caso di leucoma centrale egli, fatta un' incisione alla cornea, e spinto una piccola tenta solcata nella pupilla, sulla di lei guida colle forbicine ingrandisce la pupilla naturale incidendo l'iride prima all'infuori, di poi all'indentro ed in alto insino al legamento cigliare.

Processo di Maunoir. Fatto il taglio semicircolare della cornea, che comprenda circa il terzo della sua circonferenza, egli servesi in seguito di forbicine curvate ad angolo sui margini aventi una branca colla punta acuta, e l'altra colla punta ottusa: introdotta la punta acuta a traverso l'iride fa un'incisione verticale, e di poi ne pratica una seconda obliqua, così che l'incisione viene a rappresentare la lettera V.

Scarpa, caldo ammiratore del processo di Maunoir, soggiunge che in caso di coesistenza della cataratta si debba spingere la punta delle forbicine fin entro la capsula cristallina per inciderla assieme all'iride, e fatta poi la seconda incisione obliqua, estrarre dall'apertura risultante dalle due incisioni i pezzi della cataratta, o farli passare nella camera anteriore affinchè vengano assorbiti.

Processo di Velpeau. Scelto un coltellino meno largo e più lungo di quello di Wenzel, simile alla lancetta fatta a lingua di serpente, e tagliente su ambi i margini per l'estensione di quattro linee; e tenuto come una penna da scrivere, si pianta nella cornea un po' obliquamente dall'avanti all'indietro dal lato temporale: giunto lo strumento nella camera anteriore, se ne dirige la punta con precauzione dividendo l'iride in sino nella camera posteriore, per ricondurla nella camera anteriore a traverso la stessa membrana, dopo un tragetto di due o tre linee. Seguitando a spingere lo strumento, si trafora una seconda volta la cornea, e così nel compiere il taglio semicircolare della cornea si ottiene pure una simile incisione nell'iride. Il lembo dell'iride non

può ritardare, dice Velpeau, a rotolarsi su di se stesso, e debbe finire per perdersi nell'umor acqueo. Egli è ancora possibile molto sovente, continua Velpeau, di recidere per intero il lembo, eseguendo convenientemente l'indicata manovra. In tal guisa la corotomia si cambia in corectomia.

Articolo II. — *Metodo per distaccare l'iride da un punto della sua circonferenza.*

Corodializi, *od iridodializi* chiamasi l'operazione con cui si distacca l'iride da un punto della sua circonferenza: nacque l'idea di quest'operazione da che molti chirurghi avevano osservato risultare un'utile vista in seguito all'accidentale distacco dell'iride da un punto della sua circonferenza.

Processo di Buzzi. Questi il primo eseguiva l'iridodializi facendo penetrare un ago lanciato a traverso la sclerotica nella camera posteriore fin dentro l'iride una linea distante dal centro della pupilla obliterata, in seguito con dilicate trazioni distaccava l'iride stessa dal circolo cigliare.

La pratica di Scarpa appena differisce dal suddetto processo in quanto che egli servivasi del suo ago curvo, che faceva agire a guisa di uncino per distaccare l'iride dalla metà superiore del circolo cigliare per l'estensione di tre o quattro linee in modo da risultarne una pupilla più larga che la naturale.

Processo di Toché Couléon. Introdotto l'ago retto o curvo a traverso della cornea si distacca l'iride dal lato esterno o dall'interno della sua grande circonferenza. Flajani, Himly, Beer, e Buchorn seguendo questo processo lo dicono meno pericoloso, e più facile perchè coll'occhio si può dirigere il corso dello strumento.

Processo di Assalini. Fatta un'incisione all'angolo esterno della cornea si introducono piccole mollette curve nella camera anteriore: aperte le mollette si afferra l'iride a poca distanza del margine cigliare e si distacca come nella pratica di Scarpa. Bonzel si serve in vece dell'uncinetto. Dzondi

adopera le mollette, che hanno una branca scanalata per ricevere l'altra affine di meglio distaccare l'iride senza lacerarla.

Processo di Donegana. Questo consiste nel servirsi di un ago curvo tagliente sulla sua curvatura, affine di distaccare l'iride, e poi recidere la porzione distaccata dall'angolo interno dell'occhio verso l'esterno. Ma questa recisione riesce assai difficile avuto riguardo alla poca resistenza ed al nessun punto d'appoggio dell'iride.

Modificazione di Lusardi. Per rendere più semplice l'operazione questi imaginò uno strumento composto di un ago e di un uncinetto, i quali assieme riuniti e chiusi rappresentano la forma dell'ago di Scarpa, o meglio di un piccolo falcetto. Questo strumento servirebbe ad un tempo e per forare la cornea, e per distaccare l'iride, quindi per afferrarla e tirarla verso l'apertura d'entrata dello strumento affine di dare la conveniente ampiezza alla pupilla artificiale. Però non si è fatto gran conto di questo miglioramento.

La grande facilità con cui l'iride distaccata dalla sua periferia va gradatamente riprendendo la sua naturale posizione ha fatto imaginare la seguente modificazione.

Processo di Langenbeck. Fatta un' incisione sulla cornea col coltello da cataratta o coll'ago lanciato di Beer lunga da una a due linee, si introduce per essa l'uncinetto rinchiuso in un piccolo tubo d'oro, ovvero un uncinetto semplice fin contro la grande circonferenza dell'iride, affine di afferrarla, di distaccarla e di tirarla sin dentro la ferita della cornea, ove si lascia incarcerata sino a che non si distacchi per suppurazione. L'iride contraendo solide aderenze colla cornea fa sì che la pupilla non debba obliterarsi. Per evitare il pericolo della lacerazione dell'iride, facile ad accadere tirandone fuori una grande porzione, conviene praticare l'incisione della cornea il più che è possibile in vicinanza del luogo del distacco dell'iride stessa, ma abbastanza lungi acciò che l'opacità vegnente per la cicatrice della ferita della cornea non sia d'ostacolo al passaggio dei raggi luminosi entro la nuova pupilla.

Reisinger biasimando l'uncinetto a vagina, preferisce le semplici mollette oculari, la cui punta è incurvata ad uncino verso uno dei lati.

Articolo III. — *Metodo di recisione dell' iride.*

Chiamasi *iridectomia* il metodo con cui si recide una porzione dell'iride per stabilire una pupilla artificiale.

Processo di Guerin. Fatto un taglio semilunare alla cornea, si incide trasversalmente l'iride, di poi divise le due labbra dell'incisione, in modo da avere un' incisione crociata, si recidono colle forbicine i quattro angoli dell' incisione.

Processo di Wenzel. Fatta un' incisione semicircolare che comprenda nello stesso tempo la cornea e l' iride, in seguito si solleva il lembo corneale per afferrare il lembo dell'iride con le mollette, e reciderlo colle forbicine curve in guisa da avere una pupilla circolare.

Toché-Couléon e Forlenze, incisa la cornea nelle due terze parti della sua periferia, recidevano poi un gran lembo dell' iride previamente afferrata con le mollette, o coll' uncino. Beer, incisa la cornea per un tratto più piccolo, recideva nel modo or ora detto una porzione dell' iride.

Gibson, fatto un ampio taglio alla cornea come per l' estrazione della cataratta, faceva di poi sporgere l' iride per la ferita con moderate pressioni sull' occhio affine di reciderla.

Physik, tagliata la cornea e l'iride come nel processo di Wenzel, afferra e recide nello stesso tempo il lembo dell'iride con mollette simili alle molle da rattizzare il fuoco, i di cui quadretti offrono nella circonferenza della faccia interna un margine tagliente che le rende simili a particolari cesoie. Riberi aveva egli pure fatto costrurre una forbicina a un di presso simile alle mollette di Physik, ma non ne fu soddisfatto.

Mensert propose una particolare forbicina da lui chiamata *diplotomiza* che viene molto lodata dal sig. Riberi.

Dalle diverse pratiche sin qui enumerate risulta di vedersi l'iridectomia in due distinti processi. Con uno di essi chiamato da Riberi *iridectomia interna* si taglia ad un tempo la cornea e l'iride. Quest'invenzione spetta a Guerin secondo alcuni, e secondo altri a Wenzel. Coll'altro processo poi, detto dallo stesso Riberi *iridectomia esterna*, si tagliano separatamente in due tempi la cornea e poi l'iride. La base di questo processo appartiene a Beer.

Articolo IV. — *Confronto fra i tre metodi.*

L'iridotomia, qualunque sia la pratica con cui si voglia eseguire, lascia una pupilla troppo angusta, la quale ha poi una grande tendenza a ristringersi e a chiudersi, tanto più quando per quella malattia si trovi alterata la tessitura dell'iride: inoltre essa specialmente quando si pratica penetrando per la sclerotica espone facilissimamente a ledere l'apparato capsulare, e così lo dispone all'opacità. « Fortunatamente, dice Malgaigne, l'esperienza smentisce questi timori, ed io debbo dire d'avere ottenuto un bellissimo successo mediante una semplice lacerazione fatta coll'ago ».

L'iridodialisi lascia essa pure nella nuova pupilla una grande tendenza a chiudersi per la facoltà che ha l'iride di distendersi e di perdere le sue pieghe. È poi inevitabile un grave ipoema non sempre facile a risolversi; inoltre avvi molto pericolo di scomporre la lente, e nel caso che vi sia cataratta non è facile lacerarla ed abbassarla; la modificazione introdotta da Langenbeck di fissare l'iride nel taglio della cornea è più facile a descriversi che ad eseguirsi, e non sempre rimedia alla tendenza che ha la pupilla artificiale di richiudersi: inoltre avuto riguardo alla dilicatezza ed importanza dei tessuti in essa interessati, come sono i nervi e vasi dell'apparato cigliare, alle lacerazioni e stiracchiature che succedono nell'atto di distaccare l'iride e trarla nella ferita, ai dolori di certo maggiori che in qualunque altra pratica, è forza, dice Riberi, riguardare la lesione che ne deriva molto più importante di quella che nasce dalla re-

cisione dell'iride. È così difficile nell'iridodialisi evitare la lesione dell'apparato capsulare, che quasi tutti i migliori pratici consigliano di rimuoverlo dalla sua sede, e lacerarlo sia esso diafano, o opaco.

Da quanto veniamo di esporre facilmente si comprende doversi generalmente anteporre l'iridectomia all'iridotomia ed all'iridodialisi, le quali potranno trovare la loro applicazione in qualche caso eccezionale; ad esempio l'iridodialisi semplice o colla modificazione di Langenbeck in caso di opacità della cornea, la quale presenti un solo campo diafano nella sua parte superiore, e secondo Riberi ancora nel caso di stafiloma parziale non accompagnato da stato varicoso nè minacciante degenerazione, in cui tagliando lo stafiloma nel suo centro si può introdurre per lo stesso taglio lo strumento onde procedere all'iridodialisi. Questa poi sarebbe esclusivamente applicabile, secondo lo stesso Riberi, in caso di aderenza dell'iride piuttosto estesa alla cornea, come accade particolarmente nello stafiloma racemoso.

Pertanto dovendosi ritenere l'iridectomia qual metodo ordinario, specialmente quando sia pure presente la pseudocataratta, o la cataratta vera, che vogliono essere estratte contemporaneamente all'operazione della pupilla artificiale secondo l'opinione del prof. Riberi, perchè l'estrazione è così facile ad eseguirsi che ben sovente riesce difficile di evitarla, ragion vuole che ad imitazione del nostro maestro cav. Riberi c' intratteghiamo alquanto nell'esporre le regole operative prima dell'*iridectomia esterna*.

Articolo V.—*Iridectomia interna.*

Apparecchio strumentale. L'elevatore del Pellier per sollevarne la palpebra superiore, e secondo alcuni, un ago infilato per passarlo a traverso della congiuntiva, o meglio la picca del Pamard destinato a fissare l'occhio quando fosse irrequieto: è d'uopo avvertire che le dita collocate convenientemente possono supplire comodamente a questi stru-

menti sia per scostare le palpebre che per fissare l'occhio. Il coltello di Beer per l'incisione della cornea, le mollette dentate di Jaeger per afferrare l'iride, le mollette acute con cui si estrae la capsula nell'operazione della cataratta per afferrare i piccoli lembi dell'iride, a questo scopo però può anche servire l'uncinetto di Beer. Le forbicine rette e curve per recidere l'iride, ovvero le forbicine a molla del Quadri.

Processo operativo. Disposto l'ammalato e l'assistente come per l'operazione della cataratta, supposta l'opacità della cornea essendo diafano lo spazio di questa nella sua metà inferiore, fatta alzare la palpebra superiore da un assistente, l'operatore abbasserà col polpastrello del medio e dell'indice l'inferiore, facendo scorrere la punta di uno di essi vicino alla caruncola lagrimale per impedire che l'occhio si volga dal canto interno. Per contenere l'occhio destro egli si servirà della mano destra, ed all'opposto. Mentre l'infermo tiene l'occhio volto verso la finestra, l'operatore tenendo il coltellino come una penna da scrivere ne pianta perpendicolarmente la punta nell'angolo esterno della cornea in vicinanza della sua periferia, e lo spinge in tal direzione fino a che sia penetrato nella camera anteriore; quà giunto la volgerà per spingerla parallelamente davanti all'iride senza ferirla. Percorso un tragetto di due linee e mezzo per tre linee circa, si volgerà la punta del coltello quasi perpendicolarmente contro la cornea per farla uscire verso l'angolo interno bene in corrispondenza del luogo dove si è penetrato. In questo taglio si debbe ben avvertire che la ferita della cornea sia ben vicina al suo margine senza punto interessare la sclerotica, il che indurrebbe quasi sempre un'ipoema grave, oltre al pericolo di ledere il legamento cigliare.

Nel tagliare la cornea cade l'umor acqueo della camera anteriore, l'occhio si contrae e la pressione che esso esercita potrebbe distaccare la lente da' suoi legamenti e spingerla avanti tutta o in parte con quasi certezza di cataratta consecutiva; potrebbe pure fare cadere una porzione dell'umor vitreo e spingere l'iride contro il coltellino se il ta-

glio non fosse ancora compito. Per prevenire questi inconvenienti è mestieri che, punta la cornea, l'assistente lasci alquanto discendere con dilicatezza la palpebra superiore, e l'operatore allontani i suoi diti dall'occhio che non può più sfuggire dal coltello, e li lasci soltanto appoggiati alla palpebra inferiore spingendo sempre innanzi il coltellino dilicatamente. È pure mestieri che quando il taglio è quasi compito, l'assistente abbandoni del tutto la palpebra superiore mentre l'operatore abbandona l'inferiore, e termina il taglio fra le medesime nel momento che si chiudono. Ad ogni modo bisogna che il taglio della cornea non interessi lo spazio che dovrà essere occupato dalla nuova pupilla.

Recisione dell' iride. Fatto a dovere il taglio della cornea, l'iride se non è trattenuta da sinechia anteriore viene naturalmente a frammettersi in mezzo alle labbra dell'incisione della cornea, spinta dall'urto dell'umor acqueo della camera posteriore e degli altri umori dell'occhio. Aperte di nuovo le palpebre, colle mollette dentate si afferra quasi trasversalmente l'iride per tutto l'esteriore che corrisponde alla ferita della cornea, e tirato dilicatamente fuori un pezzo sufficiente ad aprire una buona pupilla, si recide colle forbicine rasente la cornea. Occorrendo che dopo la recisione dell'iride ne rimanesse un istmo o un dentello, che discendendo poi ed allargandosi potrebbe occupare il campo della pupilla, allora si dovrà immediatamente portare le mollette acute nella camera anteriore per afferrarlo, tirarlo fuori e reciderlo, e qualora non si potesse tirar fuori si potrebbe ancora lacerarlo con una blanda violenza.

Se praticasi la coropeia per sola opacità della cornea essendo intatta l'iride, allora la nuova pupilla risulta in gran parte fatta dalla pupilla naturale, la di cui porzione superiore sembra fare come un arco sulla pupilla artificiale.

Supposto che la porzione diafana della cornea sia verso il suo angolo esterno, si pianterà la punta del coltellino verso la parte superiore della medesima col suo tagliente rivolto all'angolo esterno dell'occhio per farne uscire la punta dalla parte inferiore dello stesso angolo.

Supposto che la porzione diafana della cornea sia verso il suo angolo interno, la punta del coltellino si pianterà nella parte superiore dello stesso angolo col tagliente rivolto in basso per farla uscire dalla parte inferiore dello stesso angolo.

Articolo VI.—*Iridectomia interna.*

Pratica di Menserì. Riberi così la descrive. Fatta un'incisione piuttosto ampia della cornea col ceratotomo di Wenzel si porta una lancetta concava, fissa sopra un manico cilindrico, sotto il lembo della cornea sino al luogo dell'iride dove si ha l'intenzione che sia la base della nuova pupilla, e si fa scorrere per la lunghezza di due linee nell'iride colla parte concava diretta al centro di quella membrana e la parte convessa alla sua grande periferia. Nel momento stesso ne risulta un'apertura semilunare nell'iride. Allora l'operatore, presa la *diplotomiza* o forbice doppia, rotonda o triangolare, secondo la forma della pupilla che si desidera, ed introdotta come la lancetta tra la cornea e l'iride colla sua parte chiusa in basso, ne apre le branche e ne fa scorrere la parte ottusa o chiusa per l'apertura dell'iride in modo che una delle sue branche si trovi dietro e l'altra avanti. Chiudendo allora la diplotomiza rimane regolarmente recisa la porzione dell'iride compresa nello strumento e viene via col medesimo, rimanendo una pupilla tanto più ampia quanto più si è inoltrata la diplotomiza. Ove si avesse da estrarre nel tempo stesso la lente cataràttosa, il taglio così della cornea come dell'iride dovrebbe essere alquanto più grande del solito. Essendo l'iride aderente, segue Riberi, si può col medesimo taglio incidere la cornea e la parte aderente all'iride: i margini aderenti dell'iride si ritirano subito e per quella breccia, ove non siavi la fiducia che possa bastare per formare la nuova pupilla, s'introduce la diplotomiza senza aver bisogno di ricorrere alla lancetta piana o concava fissa nel manico. Oppure si può fare il taglio della cornea separata e poi sciorre l'aderenza o col

coltello da cornea o colla lancetta concava fissa sul manico e portata rasente la superficie interna della medesima cornea colla parte convessa in avanti e la concava indietro.

Articolo VII.—*Conseguenze dell' operazione.*

È necessario dopo l' operazione della pupilla artificiale procedere colle stesse precauzioni ed assoggettare l' ammalato allo stesso regime come se fosse stato operato di cataratta. Ciò non di meno, dice Velpeau, le conseguenze raramente sono egualmente gravi. Quando uno si limita alla cheratonissi, od anche alla scleroticonissi, esse sovente si riducono ai sintomi flogistici i più leggeri. Se l' occhio, continua lo stesso autore, non ha completamente perduto, o da lungo tempo l'abitudine di ricevere l' impressione della luce, non è raro allora che l' ammalato possa dispensarsi dal tenere il letto, e contentarsi di portare una benda di taffetà nero per alcuni giorni. La signora operata da Wardrop potè ritornarsene in vettura immediatamente dopo e senza inconvenienti. Un soggetto indocile, al quale, segue Velpeau, non ho potuto imporre alcuna regola di condotta, si alzò la sera stessa dell' operazione, nè volle in nulla allontanarsi dai soliti alimenti, e dalle sue abitudini sin dal giorno seguente, senza che sia sopraggiunta la più piccola flogosi. Fra altri sette che ho sottomesso all'operazione, nessuno ha provato sintomi flogistici. Ma allorquando si è praticata la keratotomia, allorchè si è ampiamente aperta la cornea, quando si è estratta o spostata la lente, od i suoi annessi, quando la pupilla naturale trovasi completamente chiusa da qualche tempo, sarebbe imprudenza di non condursi esattamente nello stesso modo che dopo un' operazione della cataratta.

Del resto, conchiude Velpeau, non si debbe aver paura di dare una troppa estensione all' apertura dell' iride: oltre che la nuova pupilla conserva lungo tempo una grande tendenza a restringersi, si ha presentemente la prova che la mancanza della pupilla non abolisce la vista. M. Hentzchel

riferisce l'istoria di due sorelle, i di cui occhi sono sprovvisti di questa membrana, e che vedono tuttavia molto bene, e ho già veduto otto o dieci volte una e persino tre pupille accidentali in vicinanza della pupilla naturale, senza che la vista doppia indicata da Righellini si sia manifestata.

Stato della nuova pupilla. Quadri ha notato « la quasi totale immobilità della nuova pupilla ». Io (è Riberi che parla) ho osservato che dove l'iride sia poco o nulla alterata e siavi ancora una parte della naturale pupilla la quale contribuisca a formare la nuova, questa conserva alcuni movimenti anche sensibili, assai meno però dello stato naturale. Ho all'opposto verificato che se chiusa la pupilla naturale si forma la nuova pupilla colla recisione d'una porzione d'iride, e questo è il caso più frequente, essa rimane pressochè immobile, e niente più si osserva nell'iride fuorchè un palpito od un oscuro moto come vermicolare. Da qui nasce che gli operati di coropeia cadono in generale nell'abitudine di coprire la nuova pupilla socchiudendo le palpebre.

Articolo VIII. — *Puntura, incisione e recisione dell'occhio.*

Queste operazioni possono essere indicate in caso di ascesso tra le lamine della cornea lucida, *onice*; di ascesso nella camera anteriore, *hypopion*; di ascesso della camera posteriore, *empiesis*; di *idrottalmia* e di *stafiloma.*

Articolo IX. — *Onice.*

La puntura e l'incisione delle lamine superficiali della cornea lucida in caso di accessi interlaminari ribelli al metodo antiflogistico ed ai risolventi, abbenchè condannate generalmente dai chirurghi dell'età nostra per tema di ridestare la flogosi, di lasciare indelebili cicatrici, o di determinare la fusione dell'occhio, ed ancora per la difficoltà di poter promuovere l'uscita della marcia che trovasi ordi-

nariamente aderente alle stesse lamine della cornea, nonchè per la speranza di vederla spontaneamente scomparire una volta che siasi calmata, o spenta la flogosi che gli diede origine, ciò non di meno vengono raccomandate da Woolhouse, da Mauchart, da Geri, Velpeau ed altri tutta volta che il pus trovasi raccolto in vero ascesso, imperocchè si crede che se ne siano di troppo esagerati gl' inconvenienti.

Una lancetta, un ago da cataratta serviranno all'uopo per la puntura ossia per la divisione delle lamine della cornea che impediscono alla marcia di uscir fuori. L' operazione è così semplice che non occorre descriverla; abbiasi però sempre l' avvertenza di portare lo strumento quanto più si può lungi dal centro della cornea.

Articolo X. —*Hypopyon.*

Già Galeno raccomandava l'incisione della cornea nella parte, ma più basso per la cura dell' hypoyon restio alla successione vantata da Justus, e di poi tentata da Heistero e Mauchart. Gli Arabi raccomandavano la semplice puntura coadiuvata dall' aspirazione, alcuni consigliarono per sino di lasciare in sito la cannula del trocarre per fare delle injezioni entro l'occhio, ma i moderni chirurghi ad imitazione di Gui de Chauliac, Benedetti, Pareo, Dionis si attengono alla semplice incisione proposta da Galeno tutta volta che si decidono all' operazione. Se non che la piccola quantità di pus raccolta nella camera anteriore suole scomparire, calmata che sia la flogosi troppo facile a riaccendersi per l' incisione della cornea, sotto l' uso ben diretto del metodo antiflogistico e risolvente. Se poi la marcia è aderente all' iride od alla cornea come occorrre negli ascessi purulenti cronici, allora non si può sperare che l' incisione ne favorisca l'uscita, epperciò pare doversi conchiudere con Boyer, Dupuytren, Velpeau ed altri assennati pratici essere da proscrivere l' incisione della cornea dalla cura degli ascessi della camera anteriore.

Articolo XI. — *Empyèsis.*

Nell'ascesso della camera posteriore la paracentesi dell' occhio raccomandata e praticata specialmente dagli oculisti del secolo scorso è un' operazione di nessun vantaggio perchè l' occhio affetto in tal guisa è irreparabilmente perduto, e la paracentesi non può che momentaneamente soccorrere al male, tanto più che non vuotasi che imperfettamente l'ascesso, e chiudesi prontamente l' incisione. Il setone usato nella Cina ed al Giappone e raccomandato da Woolhouse, e riprodotto da Ford, è un mezzo barbaro ed inutile.

Articolo XII. — *Idrottalmia.*

La notabile ampliazione della camera anteriore con sporgenza maggiore del naturale della cornea e con infossamento dell'iride prodotta da morbosa raccolta dell' umor acqueo forma l'idrottalmia anteriore. L' ampliazione della metà posteriore dell' occhio con la sporgenza dell' iride in avanti, accompagnata talvolta dall' abolizione della camera anteriore, cagionata dall' aumento dell' umor vitreo, il quale suol essere disciolto e fluido come acqua, costituisce l'idrottalmia posteriore.

Quando per l' accrescimento e per l' alterazione simultanea dell' umor acqueo e del vitreo aumenti quasi uniformemente il volume dell'occhio allora si avrà l' idrottalmia mista, la quale suol essere la più frequente, sebbene da principio il male incominci ordinariamente colla sola idrottalmia anteriore o colla posteriore. L' aumento di volume dell' occhio, l' alterazione di forma della cornea, dell' iride e della pupilla faranno facilmente distinguere l' idrottalmia dell'ettottolmia in cui havvi spostamento solo del globo dell' occhio.

Non debbesi certamente incominciare la cura dell' idrottalmia con i compensi operativi, i quali parimenti vogliono

essere risparmiati quando il male si rendesse stazionario ed indolente: ma se malgrado di una cura ben diretta l'idrottalmia va crescendo, se alla distensione delle membrane dell' occhio si associano vistosi guasti organici e forti dolori, allora, se si vogliono prevenire disordini più gravi, non rimane che ricorrere alla paracentesi dell' occhio, la quale ci presenta un mezzo palliativo dei più preziosi. Il primo a proporla contro l' idrottalmia si fu Valentini.

Due sono i metodi operativi, l'incisione e la recisione della cornea.

Articolo XIII.—*Incisione.*

Quando la cornea è ancora trasparente, la facoltà visiva non è del tutto abolita, e l'occhio è poco inoltrato fra le palpebre, quando non avvi ancora vizio organico incorreggibile si debbe tentare l'evacuazione dell'umore con la semplice incisione della cornea: in casi contrarii si darà la preferenza alla recisione affine di procurare il vuotamento dell' occhio. Se l'idrottalmia fosse complicata da stato varicoso dell'occhio, o dal fungo ematode, non ammetterebbe altro scampo che l' estirpazione totale dell' organo affetto.

Woolhouse e Nuck si servivano di un piccolo trocarre, il primo lo piantava nella sclerotica, ed il secondo nel centro della cornea: ma presentemente si ricorre all' incisione semplice della cornea, e viene da tutti condannata la pratica di introdurvi una fetuccia per favorire lo scolo del liquido, e quella di Ford, che consiste nel passare un setoncino a traverso la cornea, siccome è pure riprovata la pratica di comprimere di poi l'occhio con una lamina di piombo o con altro mezzo, perchè troppo facilmente si può dar luogo a gagliarda flogosi.

Processo operativo. Questo consiste nel fare con una lancetta o con il coltello da cataratta un' incisione di due linee nel margine inferiore della cornea lucida alla distanza di mezza linea dalla sclerotica, avvertendo bene di non ferire l'iride, e di medicare in seguito come dopo l'operazione

della cataratta. Fintanto che avvi speranza di conservare l'occhio non debbesi in alcun modo impedire la riunione della ferita, e se per nuova raccolta d'umore facesse d'uopo evacuarlo altre volte si ripeterà l'incisione ad imitazione di Basedow, che riferisce di avere in tal guisa ottenuto quattro successi felici. Se qualche punto delle membrane dell'occhio fosse assottigliato e prominente più che altrove, l'incisione dovrebbe praticarsi qui come in luogo di necessità. In ogni caso poi è necessario moderare coi mezzi opportuni l'infiammazione che può essere inasprita dall'operazione.

Ildelman imaginò una specie d'ago a cataratta avente una scanalatura lungo una delle facce, il quale presenta il vantaggio di lasciare liberamente fluire il liquido, riducendo l'operazione ad una semplice puntura.

Velpeau nei casi di hypopyon, di empiesis, d'idrottalmia od ottalmitide, quando l'occhio è disteso e doloroso assicura di avere sempre ottenuto un pronto sollievo praticando ripetute punture colla punta della lancetta introdotta parallelamente alle fibre della sclerotica ed in una regione ancora intatta della medesima, avvertendo che la puntura si può ripetere fin dal giorno susseguente alla prima operazione.

Articolo XIV. — *Recisione della cornea.*

S' incomincia questa operazione nello stesso modo che si pratica il primo tempo dell'estrazione della cataratta, cioè: si incide con un coltellino la cornea inferiormente a guisa di semicerchio; di poi, preso colle mollette il lembo corneale collo stesso coltellino, si taglia circolarmente all'insù, ed in seguito si farà uscire con leggere pressioni una parte degli umori dell'occhio, acciò questo impicciolito rientri nell'orbita, e si aspetterà che il restante degli umori stilli spontaneamente nei giorni successivi.

Dal secondo al quarto giorno dell'operazione l'occhio d'ordinario s'infiamma, cresce e sporge nuovamente fuori

delle palpebre quasi come prima; ma in generale con blandi mezzi antiflogistici generali e locali l'infiammazione si calma. Frattanto, è Riberi che parla, il margine della recisione si copre di un cerchietto di sostanza biancastro-cotennosa; si manifesta la suppurazione delle parti interne dell'occhio; il pus esce mescolato con una linfa tenace e con una porzione degli umori naturali della flogosi alterati nella quantità e nella qualità; nel tempo stesso le palpebre prima tumide s'asottigliano; l'occhio scema di volume e stringendosi in se stesso rientra bel bello nell'orbita. In progresso l'anzidetto cerchietto cotennoso si separa a modo d'escara e vi lascia un'apertura di bel colore che ne' più de' casi si stringe per gradi e cicatrizza ed alle volte dà passaggio ad un tubercoletto rossastro formato nelle membrane interne infiammate, il quale toccato col nitrato d'argento presto sparisce. (*V. pag.* 189).

Articolo XV. — *Recisione dell'occhio alla cura dello stafiloma.*

Siccome la recisione dell'occhio forma un'operazione susseguita sovente da gravi pericoli, così il pratico prima di determinarvisi debbe riconoscerne la vera necessità; già abbiamo detto sopra quando possa essere indicato in caso di empiema e di idrottalmia; ora rimane a dire in quali circostanze sia richiesto dallo stafiloma; ma per meglio chiarire l'argomento sarà utile premettere le differenze che passano tra le diverse varietà di stafiloma.

Articolo XVI. — *Stafiloma diafano o conicità della cornea.*

Chiamasi con tal nome un'alterazione della forma della cornea, la quale ora assume la figura di un cono avente la sua sommità nel bel centro della cornea stessa, ora in un punto più o meno lontano dal centro della medesima: ed ora poi, ma più raramente, tutta la cornea si fa sporgente in

un modo uniforme descrivendo il segmento d'una sfera più grande. In tutti i casi la camera anteriore acquista uno spazio maggiore, rimanendo l' iride nella sua sede naturale.

Le conseguenze di questa condizione della cornea sono la miopia, ed una rifrazione talmente irregolare dei raggi luminosi che anche i corpi vicinissimi sembrano confusi e sfigurati.

Siccome si ignorano le cause di questo vizio della cornea, così si ignorano pure i mezzi con cui combatterlo. Quindi è che tornarono inutili l' evacuazione dell' umor acqueo coadiuvata dalla compressione, i colliri astringenti, i derivativi, nè debbe aversi molta fiducia nell'abbassamento della lente cristallina proposto da Adams, e nemmeno nel taglio della cornea suggerito da Travers. Ciò solo consta dall' esperienza essere un vetro concavo od un occhiale a foggia di tubo con un' apertura pupillare più utili nel correggere la vista che qualunque altra lente di forma diversa.

Articolo XVII.—*Stafiloma opaco.*

Lo stafiloma *opaco* della cornea formato da una prominenza morbosa di questa membrana, la quale in seguito a ferita od a flogosi ulcerativa contrasse aderenze coll' iride accompagnata da diminuzione o perdita totale della vista, distinguesi in *parziale* e *totale*, in *sferico*, *conico*, in *semplice* e *complicato*.

Nello stafiloma *parziale* l' iride aderisce solamente in parte alla cornea, epperciò non tutta la camera anteriore si trova abolita, ed in questo caso succede talvolta che l'umor acqueo raccogliendosi in maggior copia nello spazio libero della camera anteriore, questo venga più del solito dilatato, e si faccia più prominente la porzione corrispondente della cornea. Quando l' iride uscendo per più crepacci della cornea sporgesse a traverso di questa in più luoghi a foggia di tubercoletti rotondi o piramidali grossi presso a poco quanto la capocchia di uno spillo, allora lo stafiloma prende il nome di *racemoso*, e sebbene in questo caso la camera an-

teriore sia completamente abolita perchè l'iride trovasi a perfetto contatto con tutti i punti della cornea, ciò non di meno questa può ancora essere trasparente nei punti ove avvi solamente il contatto senza l'aderenza.

Lo stafiloma *totale* è costituito dalla mutua e generale aderenza dell'iride alla cornea, se in questo caso in cui viene affatto abolita la camera anteriore si trova libera la camera posteriore allora lo stafiloma prende il nome di *totale sferico*. Se poi per l'aderenza dell'apparato cristallino colla faccia posteriore dell'iride trovasi pure abolita la camera posteriore, e tutte queste parti assieme aderenti alla cornea si rendano sporgenti a guisa di tumore conico, allora lo stafiloma prende il nome di *totale conico*.

Semplice dicesi lo stafiloma, quando cessata la flogosi che vi diede origine, esso non dà luogo che alla sola deformità compagna indivisibile dell'opacità, e della sporgenza della cornea. Dicesi poi *complicato* quando assieme alla cornea trovasi pure sporgente una porzione della sclerotica, oppure è accompagnato da ostinata ottalmia, o da ulcerazione del tumore, ovvero dallo stato varicoso permanente e sempre crescente dei vasi della sclerotica e coroidea, da dolori lancinanti, ovvero da degenerazione cancerosa, ecc.

Esiti dello stafiloma. In alcuni casi questo dopo di avere acquistato un certo volume si fa stazionario, in altri poi continua a crescere in modo da non poter più essere coperto dalle palpebre, che anzi queste e specialmente l'inferiore viene talvolta rovesciata con molestissima epifora, quindi è che pervenuto a questo stato l'occhio trovasi continuamente esposto all'aria, alla polvere, alla luce, al fregamento delle ciglia, al disseccamento, per cui tratto tratto si riaccende l'infiammazione accompagnata da ricorrenti cefalalgie nel lato corrispondente del capo. A questo punto quando lo stafiloma è totale e sferico, accade alle volte che s'esulceri, si screpoli, si voti ed ora si riproduca, ora divenga per buona fortuna atrofico. Ma essendo lo stafiloma totale conico ed accompagnato da un grave stato varicoso basta d'ordinario in simili condizioni di cose una leggiera

causa determinante per suscitare una degenerazione fungosa o cancerosa.

Dal fin quì detto si comprenderà facilmente non doversi applicare indistintamente gli stessi compensi operativi alle diverse varietà di stafiloma: quindi è che convengono i pratici nello stabilire non doversi intraprendere la cura radicale di stafilomi tanto parziali quanto totali poco protuberanti, stazionarii, portati dagli ammalati con poca molestia, o non gran fatto curati dai medesimi per la sola deformità. Ma se, stando così la cosa, ed essendo entrambi gli occhi affetti da stafiloma parziale con chiusura delle pupille e cecità totale, vi fosse fondata speranza di restituire la vista col recidere lo stafiloma, e col dischiudere una pupilla, allora si tenterà l'operazione. In caso contrario cioè quando lo stafiloma sia accompagnato da una delle complicazioni sopradette che distolgano l'ammalato dalle sue occupazioni, ovvero questi sia infastidito a segno della deformità da chiedere con insistenzadi essere liberato, allora si intraprenderà la cura radicale, la quale debbe essere diversa nello stafiloma parziale da quella dello stafiloma totale.

Articolo XVIII.—*Cura radicale dello stafiloma parziale.*

Lasciando da parte la compressione proposta da Woolhouse e da Delarne da farsi con una lamina d'argento o di piombo interposto tra l'occhio e le palpebre e sostenuta da conveniente fasciatura, facile cagione di dolori insopportabili e di ottalmide; lasciando pure da parte i caustici, come sono il nitrato d'argento ed il butirro d'antimonio, che dai moderni sono appena consigliati per i stafilomi piccoli e recenti, e che, oltre ad essere d'un esito incertissimo, riescono sovente inutili, e talora pure dannosi, specialmente se la malattia è progressiva, ci fermeremo a parlare del taglio, il quale nel mentre che ci offre un mezzo pronto e sicuro nel demolire lo stafiloma, può restituire pure un grado di vista più o meno utile anche quando

il margine pupillare è tutto compresso nello stafiloma.

A proposito dell'operazione troviamo così savii i precetti dati dal nostro maestro Riberi, che non possiamo a meno che ripeterli qui per intero dalla sua opera di *Blefarottalmoterapia operativa.*

Doppio è l'oggetto del taglio. Quando lo stafiloma parziale è accompagnato da stato varicoso abituale dell'occhio, particolarmente della sclerotica e coroidea, e minaccia di degenerare, l'oggetto del taglio è di levare via tutta la parte stafilomatosa della cornea, di ottenere una cicatrice che si opponga all'ulteriore allentamento della medesima, e cessato lo stato d'ingorgo e dilatazione vasale, praticare più tardi una pupilla artificiale. Ma quando lo stafiloma è bensì avviato all'incremento, ma non è accompagnato da stato varicoso permanente e non minaccia degenerazione, l'oggetto del taglio debb'essere non già di levare via tutta la parte stafilomatosa ma d'inciderla nel suo bel centro e poi se l'iride è per qualche tratto in istretto contatto colla sana e trasparente della cornea, distaccarnela e praticare una pupilla artificiale per mettere in comunicazione le due camere: in tale guisa la cicatrice della cornea aumentandone la resistenza impedisce il ritorno della distensione stafilomatosa, mentre dall'altra parte per la stabilita comunicazione fra le due camere cessa la pressione a tergo. Già da lunghi anni io sono guidato da queste vedute, e sono lieto che il chiarissimo professore Flarer concorra nella medesima opinione. Egli non vide nascere da questo modo d'operare gli inconvenienti temuti dal Richter, cioè la coaderenza dell'iride e della cassula del cristallino, l'atrofia del bulbo, ecc., ed io appoggiato a non pochi fatti debbo dire che non solo si possono evitare quegli inconvenienti, ma si può conservare nel tempo stesso la naturale pellucidità alla parte sana della cornea, purchè dopo l'operazione il Pratico sia attento nello attaccare dal suo bel principio l'infiammazione traumatica con opportuno metodo e lo continui con perseveranza sino a che non sia del tutto cessata.

Atto operativo secondo il primo oggetto.

Posto l'infermo a sedere su di una sedia d'appoggio alta in proporzione della grandezza dell'operatore, un assistente situato alle sue spalle ne comprime il capo contro il proprio petto con una mano applicata sulla fronte, mentre coll'indice dell'altra mano, se l'infermo è quieto, o coll'elevatore della palpebra, se non lo è, solleva la palpebra superiore senza premerla contro l'occhio. Il chirurgo tratta ora all'in giù l'altra palpebra coll'indice e medio d'una mano, e dato di piglio coll'altra ad un coltellino da cataratta, lo infigge nella base dello stafiloma verso l'angolo esterno dell'occhio ed alquanto sopra il diametro trasversale del cerchio da incidersi, in quella guisa che, come si dirà a suo luogo, suolsi praticare nel taglio della cornea per l'estrazione della cataratta, e poi innoltra lo strumento verso l'angolo interno compiendo la divisione della base dello stafiloma nel suo semicerchio inferiore. Ciò fatto egli prende colla pinzetta il lembo della cornea e sollevatolo alquanto, lo recide tutt'intorno con una forbicina concavo-convessa oppure col coltellino, di cui egli debbe rivolgere il tagliente all'in su nel momento che prende il lembo colla pinzetta. Pretendono alcuni che si possa rendere più facile l'operazione dello stafiloma ne' casi in cui l'occhio è inquieto, fissandolo coll'uncino impiantato nel medesimo. Fin quì io non sono mai stato nella necessità di ricorrere a quest'espediente. Tanto l'operatore quanto l'assistente debbono guardarsi dal premere l'occhio durante l'operazione per non cagionare senza bisogno la caduta del vitreo. Del resto chiuse subito dopo l'operazione le palpebre d'ambi gli occhi, vi si applica sopra un pannolino fino ed un viluppetto di morbide filaccica che hanno da fissarsi alla fronte con due o tre giri di fascia moderatamente stretti perchè tengano l'occhio in una blanda immobilità. La cura consecutiva poi non debb'essere diversa da quella che si pratica dopo l'operazione dello stafiloma totale, di cui sarà ben presto fatta menzione.

Più fatti mi hanno provato che anche non levando via del tutto la base dello stafiloma parziale quando non è gran che alterata ed è piuttosto larga ma risparmiandone un piccolo segmento, non ne risulta alcun danno, giacchè la cicatrice suole assodandosi appianarlo e livellarlo.

Eseguito il taglio dello stafiloma parziale, alcuni pratici hanno dato il precetto di procurare l'artifiziale estrazione della lente, opaca o no, ove non esca da sè, e ciò per timore che lasciandola nella sua sede diventi opaca se non lo è, e renda più malagevole l'operazione della pupilla artificiale che si praticherà più tardi dopo guarito lo stafiloma. Ma non è ciò sempre fattibile, e quando fattibile, non è lodevole. Non è fattibile allorchè, per la piccolezza dello stafiloma reciso, angusta è la breccia della cornea. Nella supposizione poi che sia abbastanza ampia non è lodevole ogni volta che sano è l'apparato lenticolare, perchè l'occhio viene in ogni caso privato del benefizio della lente la quale per altra parte non sempre s'offusca dopo la recisione dello stafiloma. ed ove s'offuschi, saravvi più opportuna occasione di rimoverla anche con minore difficoltà quando più tardi si praticherà una pupilla artificiale. Puossi dunque conchiudere che quel precetto non è forse da seguirsi fuorchè quando grande riesce la breccia della cornea, la lente è già opaca nel tempo in cui si recide lo stafiloma, ed il suo volume non è sporporzionato a quella breccia.

Atto operativo ragguardante al secondo oggetto.

Siccome dopo fatta l'incisione della cornea nel centro dello stafiloma tutti gli altri atti operativi sono in questo caso identici con alcuni di quelli che si praticano per istabilire la pupilla artificiale, così per evitare le ripetizioni noi non ne parleremo se non se quando si tratterà di quest'ultima operazione.

Cura radicale dello stafiloma totale.

Più mezzi sono stati raccomandati a questo scopo, fra cui principalmente gli astringenti ed i disseccativi; la compressione; la ligatura; il cauterio o setone allo stafiloma; la semplice incisione della cornea stafilomatosa coll'evacuazione dell'umore acqueo, e ciò nella speranza che per mezzo della cicatrice la medesima cornea abbia sufficiente tempo di restringersi prima che l'acqueo siasi rigenerato; la recisione dello stafiloma in una picciola perferia; la sua totale recisione tagliando nella sclerotica o nella linea d'unione della medesima colla cornea, il che equivale ad una parziale esportazione dell'occhio; finalmente il laudano liquido (Beer) o solo o mescolato coll'etere vitriolico, con cui debbesi per lungo tempo toccare lo stafiloma ne' casi, è superfluo il dirlo in cui havvi già la coaderenza dell'iride e della cornea ed è già abolita la camera anteriore, e ciò nell'intendimento di suscitare una flogosi profonda la quale sopprima affatto l'esalazione dell'acqueo di cui la pressione concorre a rendere sempre più protuberante la cornea. Niuno però di questi mezzi è da anteporsi, e lo ha dimostrato l'osservazione, alla recisione dello stafiloma fatta in distanza d'un quarto di linea o di una mezza linea dal confine della cornea. Imperciocchè gli astringenti ed i disseccanti sono inutili. La compressione oltrechè inutile, non è d'ordinario tolerata. La ligatura è quasi sempre seguita dalla totale fusione del bulbo. Il rottorio o il setone sono mezzi non si saprebbe dire se più penosi che incerti o pregiudizievoli: certa cosa è che quando uno stafiloma inveterato s'esulcera per causa traumatica, anzichè scemare assume sovente una degenerazione d'indole maligna. La malattia ritorna quasi sempre quando la cornea è soltanto incisa od anche recisa in una picciola periferia, perciò che l'acqueo si rigenera così prontamente che non dà tempo che la cicatrice della cornea si restringa e s'assodi. Recidendo lo stafiloma nella sclerotica o nella sua linea d'unione colla cornea, occorre ordinariamente una ga-

gliarda flogosi traumatica con pericolo che l'occhio rimanga distrutto, se pure, come spesso succede, esso non si vota del tutto nell'atto stesso dell'operazione. Incerto ne' suoi esiti, ora poco ora troppo efficace ed alle volte producitore di grave flogosi purulenta, il laudano è in molti casi senza scopo nella sua applicazione perchè è già cessata l'esalazione dell'acqueo, e ne' casi in cui questa cessi sotto la sua azione non rimane sempre interrotto il corso dello stafiloma come lo prova il progressivo incremento de' stafilomi conici generati da forte flogosi esterna ed interna dell'occhio che facendo aderire tutti i tessuti ha asciugato le sorgenti dell'acqueo.

Recisione dello stafiloma.

Gli atti operativi per la recisione dello stafiloma totale non differiscono da quelli già descritti riguardanti alla recisione del parziale fuorchè in ciò che a scanso di una grave reazione traumatica la recisione debbe eseguirsi in distanza, come si è già avvertito, d'un quarto di linea o di mezza linea dal confine della cornea, e ciò anche nei casi in cui la sclerotica fosse compartecipe dello stafiloma della cornea, giacchè il fatto ha più volte provato a me e ad altri che la risparmiata porzione morbosamente dilatata della sclerotica si restringe di poi e concorre utilmente alla formazione della cicatrice. Nella recisione dello stafiloma totale sferico il cristallino ne' più de' casi non è compreso o è solamente compreso in parte, mentre nella recisione del totale conico esso è sempre compreso tutto o in parte. Poco importa però che cada o che stia nella sua sede, giacchè è perduta ogni speranza di ricuperare la vista. Cade altresì una porzione più o meno grande d'umore vitreo. L'iride è pur essa compresa non già in tutta la sua circonferenza, ma in tutta la sua spessezza nel luogo del taglio, nè la cosa può succedere diversamente secondo le cognizioni che si hanno intorno alla genesi dello stafiloma totale. Havvi un caso di rara eccezione per me visto due volte sole, in cui essa può non

rimanere recisa in tutta la sua spessezza ma solamente ne' suoi strati anteriori, ed è quando è molto inspessata. Furono verosimilmente sedotti da questa rara eccezione que' pratici i quali scrissero e scrivono tuttora (Ved. Gazzetta Med. di Parigi, febbraio, 1856) che l'iride ora rimane compresa nel taglio ed ora no, e che quando la sezione è anteriore al suo piano non succede il votamento, nè la perdita della forma dell'occhio ed all'opposto, imperciocchè l'iride come quella che è sempre aderente alla cornea stafilomatosa, è pur sempre più o meno compresa nel taglio, e puossi ben sovente nell'atto operativo e quasi in tutti i casi dopo di questo, impedire il votamento dell' occhio, come mi provarono più di cinquanta osservazioni di recisione di stafilomi totali, ove l'operazione sia spedita e scevra da forti pressioni ed ove, abbandonato il metodo di coloro (Scarpa, Monteggia, ecc.) i quali non essendo la flogosi traumatica abbastanza gagliarda, raccomandano d'aizzarla col nitrato d'argento, il Pratico la prevenga o la combatta in tempo opportuno con tutti i mezzi che l'arte possiede. Tale fu sempre la mia condotta e fin qui non ebbi a pentirmene.

I possibili sinistri accidenti dopo l'operazione dello stafiloma sono: 1° una grave infiammazione e suppurazione minaccianti la disorganizzazione del rimanente dell'occhio: 2° il vomito: 3° la procidenza del corpo vitreo: 4° la procidenza ed anche, secondo alcuni, il rovesciamento della coroidea e della retina, generato da istantanea e violenta contrazione dell' occhio con uscita del corpo vitreo: 5° il trombo sanguigno dell'occhio o tumori varicosi che spingono avanti la coroidea e la retina in forma semisferica o vescicolare: 6° l'emorragia, di cui Pellier ci lasciò un esempio notevole, la quale ha sopratutto luogo allorchè l'occhio è assai varicoso. Di tutti questi accidenti non mi è fin qui occorso di vedere che i tre primi ed ancora ben di rado. È cosa rara ch'essi occorrano dopo l'operazione dello stafiloma parziale, e quando occorrono sono generalmente più miti. Debbesi andare al riparo de' due primi accidenti col me-

todo antiflogistico e sedativo, modificato secondo il grado della malattia e la costituzione dell'operato, sopratutto colle deplezioni sanguigne e colle fomentazioni fredde da principio e poi tiepide e mollitive, colla dieta severa, col mantenere la più rigorosa quiete di corpo e d'animo, coll'evitare ogni stimolo di luce, ecc. Sonvi ancora altri sussidii contro il vomito, di cui si parlerà nell'articolo della cataratta. Contro la procidenza del corpo vitreo non si può operare gran che: è però cosa facile l'impedirla mantenendo la più rigorosa quiete e la positura sul dorso. Il trombo sanguigno non è per lo più un accidente di grande rilievo, giacchè se non si riesce ad estrarlo, esso rimane d'ordinario assorbito o si rende concreto e può anche organizzarsi: è soltanto da temersi quando desta come corpo estraneo una flogosi purulenta. La procidenza o il rovesciamento della coroidea o della retina richiedono una pronta recisione. Debbonsi all' esempio di Pellier opporre le fomentazioni freddissime all' emorragia. La procidenza semisferica o vescicolare della coroidea o della retina per un tumore varicoso o per sangue arrestato entro l'occhio richiede il taglio di quelle membrane.

Alcuni annoverano ancora fra i possibili sinistri accidenti l' essere la flogosi traumatica più mite di quello che sarebbe necessario per sopprimere l' esalazione dell' umore acqueo, e consigliano di attizzarla toccando, come già si è detto, l' occhio col nitrato di argento o esponendolo allo stimolo della luce e dell'aria. Ma questo evento dell'essere mite è anzi favorevole che sinistro, giacchè la sperienza mi ha più volte dimostrato la possibilità di guarire uno stafiloma totale, non già conico, ma sferico senza che rimanga soppressa l'esalazione dell'umore acqueo, e conservando l'occhio la sua forma ed il suo volume naturale o pressochè. In niun caso quindi debbe il Pratico mettersi in pensiero che poca sia la flogosi, nè mai egli debbe procurare di ravvivarla. Bensì quando essa è mite e la rigenerazione dell'acqueo pronta, può succedere che lo stafiloma minacci di ritornare prima che la recente e tenera cicatrice sia abbastanza soda per opporsi ad un nuovo al-

lentamento della cornea. A quest'accidente che due volte mi è occorso di vedere io ho potuto rimediare cogli astringenti e con una moderata compressione. (*V. pag.* 137).

Al secondo o terzo giorno dall'operazione l'occhio s'infiamma, cresce in volume e sporge di nuovo fra le palpebre quasi come prima della medesima, la congiuntiva si offre molto imporporata e tumida, i margini della recisione rilevati e la ferita coperta da prima di un leggero strato di linfa tenace il quale è più tardi supplito da un po' di suppurazione e poi dalla formazione di una pseudocornea o cicatrice leucomatosa. In quest'andamento di cose che è il più comune, così piccola è la superstite deformità che puossi fare senza di un occhio artificiale. Quando poi accadono alcuni de' più gravi accidenti poc'anzi menzionati, soprattutto una copiosa suppurazione, oppure è ritardata la formazione della cicatrice e germogliano invece escrescenze le quali abbiano ad essere distrutte col nitrato d'argento, la grande deformità che ne segue, congiunta coll'impicciolimento dell'occhio, non puossi altramente torre fuorchè coll'applicazione di un occhio artificiale. Ma, amo ripeterlo, raro è questo caso come rari sono quegli accidenti ove si operi con esattezza e circospezione, e si sappia domare bene e per tempo la reazione traumatica.

Nello stafiloma per ultimo complicato debbesi combattere prima e dopo l'operazione la complicazione con rimedii appropriati alla sua particolare natura (§. 214) ed ove abbia sofferto la degenerazione fungosa o cancerosa, non altro più rimane a fare fuorchè la recisione parziale o totale dell'occhio.

Articolo XIX.—*Stafiloma della sclerotica.*

Questo, che è formato da un allentamento parziale della sclerotica seguitato dalle membrane entroculari, presentasi sotto l' aspetto di un tumore ora anulare, ora globulare, ed ora globuloso , talvolta biancastro come la madreperla, sovente di colore ceruleo somigliante ad un acino d' uva , ed

in alcuni casi è ceruleo alla periferia ed opaco a guisa di cornea leucomatosa verso il centro, ove lo stafiloma sia venuto in seguito ad una ferita della sclerotica cicatrizzata. Varia il suo volume da un grano di canapuccia ad un acino d'uva.

Sede. Abbenchè possa occupare qualunque punto della sclerotica, esso può però svilupparsi più frequentemente nel lato esterno dell' emisfero anteriore. Se occupa i confini della sclerotica colla cornea può assumere la forma anulare, ed offrire l'apparenza saccata, bernoccoluta dell'intestino *cæcum.* Questo chiamato da Walther, primo a descriverlo, stafiloma del corpo cigliare, trae la sua origine dai vasi verticali dello stesso corpo, che fattisi varicosi possono acquistare uno sviluppo straordinario.

Facile è la diagnosi di questo stafiloma come di quelli che possono occupare la metà anteriore dell'emisfero dell'occhio, ma essa è assai difficile per quelli che si sviluppano sulla metà posteriore dello stesso emisfero poichè mancano segni caratteristici che lo possano far distinguere da un tumore entrorbitale, o da altra malattia della metà posteriore dell' occhio.

Se lo stafiloma è idiopatico, cioè prodotto da soluzione di continuità traumatica o ulcerativa della sclerotica, o da flogosi rammollante della medesima, e rimane circoscritto alla sclerotica, ed alla corrispondente porzione di coroidea, chiamasi semplice. Se poi ha origine da una degenerazione degli umori o da tessuti entroculari, dicesi sintomatico, e suole essere complicato da vizio costituzionale.

L' occhio affetto da stafiloma crescendo di volume almeno nel luogo ammalato finisce per incomodare i movimenti delle palpebre, e talvolta per il maggiore sviluppo del medesimo esse non bastano più a coprire l' occhio. Se lo stafiloma giunto ad un certo grado di volume può rimanere lungo tempo stazionario ed indolente, altra volta poi s' infiamma improvvisamente, fassi dolente, e si screpola dando luogo ad emorragie ed a tumori di cattiva indole. Dal fin qui detto chiaro si scorge doverne seguire una varia alterazione sic-

come nella forma dell'occhio così nella vista la quale secondo il grado di semplicità o di complicazione dello stafiloma può essere perturbata, diminuita, od assolutamente abolita.

Cura. Convengono tutti i pratici nello stabilire essere gli stafilomi superiori ad ogni metodo di cura, epperciò quando il tumore è stazionario ed indolente vuol essere rispettato.

Quando poi il male vada crescendo, e minacci di passare all'esulcerazione si raccomanda nello stafiloma anteriore di farne la recisione nel modo con cui la si pratica per lo stafiloma della cornea, ma la sua demolizione è sempre susseguita da fastidiosa diformità.

Nella maggior parte dei casi dice Carron du Villard sarebbe meglio evacuare l'occhio e farlo suppurare.

Articolo XX. — *Estirpazione dell'occhio.*

Quest'operazione è d'incerta ma d'antica data poichè Lange che scriveva nel 1555 si dava il vanto di avere riposto un occhio che i chirurghi volevano estirpare. Di poi Donat nel 1588 volea dimostrarne l'inutilità pretendendo di trionfare delle affezioni che sembrano indicarla colla compressione coadjuvata dall'uso ben diretto di rimedi interni.

Tre ordini di cause possono indicare l'estirpazione dell'occhio: 1° La sua procidenza in seguito a lesione traumatica. 2° Il suo sporgimento per la presenza di tumori ossei od osteosarcomatosi non altrimenti sanabili. 3° Le degenerazioni gravi e specialmente le cancerose dello stesso organo.

Riguardo alla procidenza dell'occhio per causa traumatica se potessero meritar fede diverse osservazioni registrate negli annali dell'arte, si sarebbero più volte colla riposizione conservati degli occhi scacciati violentemente dall'orbita, e pendenti sulle guancie. Se non debbonsi prendere letteralmente simili asserzioni, non è però men vero come già lo dimostrava Louis, che il nervo ottico ed i muscoli dell'occhio possono sopportare un considerevole allungamento senza che ne sorga la necessità dell'estirpazione del medesimo: la quale ciò non di meno sarà indicata in caso che la

lesione traumatica che cagionò la procidenza dell'occhio abbia pure prodotto una grave offesa negli elementi nerveo-muscolari costituenti il suo pedicciuolo.

Per quanto spetta allo sporgimento dell'occhio: se egli è prodotto da tumori entrorbitali moltissime volte si può conservare l'occhio praticando diligentemente l'estirpazione dei medesimi, specialmente se appartengono alla classe dei cistici, votandoli prima per mezzo della puntura o dell'incisione. La cosa riesce poi se non impossibile almeno difficilissima se trattasi di un tumore osseo od osteosarcomatoso collocato in fondo dell'orbita.

Resta formalmente indicata l'estirpazione dell'occhio dalle degenerazioni scirrose, fungose, cancerose, o di altra maligna indole nate primariamente sull'occhio, oppure diffuse al medesimo dalle parti vicine; tra le affezioni cancerose primitive debbonsi specialmente notare il fungo ematode, il fungo midollare, e la degenerazione colloidea.

L'esperienza ha dimostrato essere molto più frequente la riproduzione dei cancri primitivi dell'occhio, che non di quelli diffusi al medesimo dalle parti vicine. Nel vero cancro primitivo tutta la speranza d'impedirne la riproduzione sta nell'estirparlo appena che si riconoscano i primi rudimenti del male dal colore del ferro brunito del fondo dell'occhio, dalla fotopsia, e dai dolori lancinanti inseparabili dall'affezione cancerosa. È poi così frequente la riproduzione del fungo ematode, che fin ora credesi essersi sempre riprodotto ad eccezione di alcuni casi, in cui si ricorse all'estirpazione appena che il male ne manifestò i primi indizi con un colore giallo-canario del fondo dell'occhio, e con i dolori lancinanti. Quello poi che importa assaissimo al buon successo dell'operazione si è che l'affezione cancerosa sia affatto locale, e non già dipendente, o complicata da diatesi cancerosa sia secondaria, che primaria.

Strumenti. Un uncino, un bistori retto di lama forte e stretta possono bastare al compimento dell'operazione, ma conviene di avere anche in pronto le forbici a cucchiajo, ed un bistori curvo sulle faccie a punta ottusa, un rastiatojo,

ed alcuni cauteri per il caso che si debba agire sulle parti molli, o sulle ossa affette dall'affezione cancerosa.

Processo operativo in caso d'affezione cancerosa limitata al solo globo oculare.

Coricato l'ammalato col capo ben rilevato, e mantenuto fermo da un assistente, mentre un altro abbassa la palpebra inferiore, l'operatore collocato dal lato dell' occhio affetto e fissato questo colle dita se è molto sporgente, o con un uncino semplice o doppio nel caso opposto, armata la mano destra del bistori tenuto come una penna da scrivere ne pianta la punta nel grand'angolo dell' occhio rasente l' osso etmoide spingendolo insino al fondo dell' orbita, poscia facendo scorrere la lama a piatto per tutta la semi-circonferenza inferiore divide il muscolo piccolo obliquo e la falda oculo-palpebrale: in seguito sollevata la palpebra superiore dall'assistente si riporta il bistori nel grand'angolo oculare, e si fa scorrere per la semi-circonferenza superiore dell'orbita tagliando il muscolo grande obliquo e la falda oculo-palpebrale. Riunite in tal guisa le due incisioni all'angolo esterno dell' occhio, questo rimane isolato e sospeso al solo peduncolo nerveo-muscolare, il quale viene reciso o col bistori, o meglio colle forbici a cucchiajo introdotte per il grand'angolo oculare in fondo dell'orbita, colla loro concavità rivolta al globo dell' occhio.

Se l' occhio è piccolo l'estirpazione si può compiere senza incidere la commessura esterna delle palpebre, ma se è molto cresciuto il volume, allora è necessario inciderla per l' estensione circa d'un pollice verso la tempia, ciò che si eseguisce comodamente nel compiere l'incisione inferiore.

Per evitare l'incisione della commessura suddetta Riberi consiglia di vuotare prima l'occhio mediante una puntura, ovvero di recidere tutti i tessuti degenerati che sporgendo fra le palpebre possono essere d' incaglio all' operazione.

Osservazioni. Non debbesi mai incominciare l'operazione dall' incisione superiore, perchè il sangue sarebbe d'impiccio nel praticare di poi l'incisione inferiore. Debbesi avver-

tire di non portare il manico del bistori troppo verso il centro dell'orbita, affine d'evitare l'introduzione della sua punta nel seno mascellare, o nella fossa zigomatica, o nella pterigo-mascellare con pericolo di ledere anche il cervello quando le parti ossee fossero rammollate.

Quando una o le due palpebre fossero aderenti all'occhio sarebbe necessario far precedere un'attenta disseccazione per isolarle rovesciarle all'infuori, e conservarle se non contaminate dall'affezione cancerosa. In caso contrario è necessario esportarle assieme all'occhio, epperciò si circoscrivono con due incisioni semilunari le palpebre confiscando il bistori tra esse e la base dell'orbita se trovansi ambedue affette. Nel caso che una sola sia affetta, si dovrà risparmiare l'altra.

Appena esportato l'occhio, si debbe esaminare la cavità orbitale per riconoscere se non vi sia rimasta qualche porzione di tessuto degenerato, affine di disseccarla attentamente ed esportarla, ciò che si potrà eseguire comodamente col bistori curvo sulle faccie. È poi necessario ben avvertire alla glandula lagrimale, la quale ove sia rimasta in sito, specialmente se degenerata, vuol essere immediatamente afferrata coll'uncino o colle mollette, ed esportata. In caso che il male interessasse pure qualche porzione di periostio, o delle ossa alla parte inferiore, od all'interna, od all'esterna dell'orbita si debbe distruggere col ferro rovente anche a rischio di penetrare nelle fosse nasali, o nel seno mascellare; quando poi l'affezione sedesse nella parte superiore dell'orbita, e non fosse sufficiente il rastiatojo per sradicarla si dovrà distruggere col caustico potenziale e specialmente coll'acido solforico, imperocchè la vicinanza del cervello vieta l'uso del cauterio attuale. In caso che l'affezione cancerosa si limitasse alla sola parte anteriore dell'occhio, allora si farà la recisione parziale del medesimo portando il taglio sulla sclerotica.

Medicazione. Se assieme all'occhio sonosi pure recise le palpebre si arresterà l'emorragia che sorge dalle sue arterie colla legatura o colla torsione. Per arrestare poi l'emorra-

gia del fondo dell' orbita basterà il riempire esattamente la cavità con globi di filaccia semplici o spolverizzati con polvere di colofonia. Prima delle filaccia si potrebbe introdurre un pannilino inzuppato nell' olio, e poi distenderne i suoi lati sulla base dell' orbita per riempire in seguito la cavità formata dal pannilino. Alcune compresse, e la fasciatura monocolo compiranno l' apparecchio di medicazione. Nelle susseguenti medicazioni si dovrà avvertire di tenere ben distese le palpebre con applicarvi al di dietro dei globi di filaccia, affine d' impedire la loro adesione a guisa di piccole pieghe ai margini dell' orbita.

Per ultimo richiedesi somma diligenza nel moderare la recisione traumatica secondo le solite regole dell' arte.

Occhio artificiale.

Ottenuta la guarigione e la cicatrice dopo la recisione dell' occhio, sarebbe a desiderarsi di poter sempre rimediare alla deformità mediante l' applicazione d' un occhio artificiale. Ma la tendenza che hanno le cavità naturali trovandosi vuote a restringersi sia per il progressivo avvicinamento delle loro pareti, sia per lo sviluppo di una sostanza fibro-cartilaginea, non che l'aderenza che finiscono per contrarre le palpebre colla loro faccia posteriore ai margini orbitali, riescono sovente d' impedimento a che si possa convenientemente adattare l' occhio artificiale.

Gli occhi artificiali oggi in uso sono di smalto. Quando le circostanze il permettono facile ne è la loro applicazione. A tal fine sollevata la palpebra superiore s'introduce al di sotto l' occhio artificiale per uno dei suoi margini, abbassando quindi la palpebra inferiore esso entra quasi da sè nell' orbita. Per levarlo poi allorchè l' operato va a letto si abbassa la palpebra inferiore, e si introduce al disotto dell' occhio la capocchia d'uno spillo, in seguito si depone in un bicchiere d'acqua per lavarlo, e rimetterlo poi in sul mattino. Se nella recisione dell'occhio si è conservata la sua porzione posteriore formante un tubercolo mobile, e se l'occhio artificiale è ben proporzionato, la rassomiglianza di questo

coll'occhio sano può giungere insino alla completa illusione. Nei casi contrari l'occhio rimane immobile con notabile deformità.

CAPITOLO QUINTO.

OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SULLA BOCCA.

ARTICOLO I. — *Labbro leporino.*

La morbosa divisione delle labbra congenita, od anche accidentale chiamasi labbro leporino, l'accidentale può incontrarsi alle due labbra, ma il congenito è quasi esclusivo del labbro superiore così che si tengono come eccezioni rarissime i due casi di labbro leporino occupanti il labbro inferiore citati uno da Meckel e l'altro da Nicati.

Il labbro leporino congenito secondo l'opinione di quelli che sostengono svilupparsi il labbro superiore da tre o quattro distinti punti sarebbe l'effetto di arresto dello sviluppo dell'organizzazione. Ma secondo Velpeau e Cruveillier le labbra essendo intiere, come l'apertura della bocca, sin dal primo momento che appariscono ne seguirebbe come sostiene specialmente il primo che il labbro leporino sia ben più sovente l'effetto di qualche malattia, che non di difetto di naturale sviluppo. Qualunque ne sia la sua origine, esso si distingue in *labbro leporino semplice* che trovasi ordinariamente situato alla distanza di un centimetro dalla linea mediana più frequentemente a sinistra che a destra. Il *labbro leporino doppio* formato da due divisioni separate da un lembo mediano chiamato *tubercolo labiale* che può essere di varia forma e larghezza. Finalmente il labbro *leporino complicato*. La complicazione ora è semplicemente formata dalla sporgenza in basso ed in avanti della porzione mediana delle ossa mascellari; e quando (ciò che forma la vera complicazione) nel senso generalmente adottato viene stabilita dalla divisione dell'arco alveolare, che può incontrarsi prolungata a tutto il palato osseo e persino al velo palatino ed all'ugola. Nel caso di labbro leporino doppio complicato

quando esistono due divisioni laterali dell'arcata dentale, queste, riunendosi posteriormente, fanno sì che la divisione presenti la forma della lettera V: in tal caso il tubercolo osseo, formato dalla porzione media delle ossa mascellari più sviluppata del rimanente delle ossa, fa una salita in avanti ed in basso resa ancor più sensibile dall'uscita dei denti incisivi: talvolta poi è sì grande la deviazione dello stesso tubercolo osseo da portare direttamente in avanti il margine alveolare ed i denti, così che il tubercolo labiale finisce per giungere in qualche caso insino alla punta del naso.

Celso il primo parlò dell'operazione del labbro leporino, però in modo piuttosto confuso. Gli Arabi ci tramandarono poco a questo riguardo. I primi che se ne occuparono con qualche attenzione sono Franco e Pareo.

Per la cura del labbro leporino è necessario soddisfare a due indicazioni: la prima consiste nella cruentazione dei margini della divisione; la seconda nel portare e mantenere a mutuo combaciamento i margini cruentati fino a che sia perfetta la riunione. La cruentazione dei margini si operava già colla recisione al tempo di Celso e di Rhazès. Più tardi si sono adoprati il caustico attuale, i caustici potenziali e persino la pasta vescicatoria: ma si dovettero abbandonare tali mezzi siccome insufficienti, anzi siccome incapaci a dare buoni risultati. Per mantenere a mutuo combaciamento le labbra della ferita, Celso si serviva della cucitura; ma non lasciò scritto qual fosse quella impiegata a' suoi tempi. Gli Arabi probabilmente praticavano la cucitura del Pelliciajo, per quanto si può rilevare dalle opere di Albucasis. Franco si contentava della cucitura così detta *secca*, vale a dire di cerotti adesivi. A' nostri giorni è universalmente preferita la cucitura attorcigliata: i cerotti adesivi e la fasciatura vengono come mezzi accessorii.

Apparecchio. È necessario avere in pronto un uncino, un paio di mollette uncinate o le mollette ordinarie, un paio di grosse forbici forti e ben affilate, un bistori retto, diversi aghi preparati, un refe composto di due o tre fili incerato,

lungo un metro circa, rotolato a due capi, un altro refe semplice; alcuni piccoli rotoli di sparadrappo o di tela destinati ad essere collocati sotto l'estremità degli aghi: una faldella di filaccia spalmata di blando unguento: due compresse piegate in sei od in otto doppi destinate ad essere applicate sulle guancie; una fascia larga un pollice lunga circa due metri rotolata a due globi; una fionda; listerelle adesive ed un pezzo di cartone.

Riguardo all'uso delle forbici e del bistori, si era detto che il taglio fatto da questo riesce meno doloroso, più esatto e meno esposto a suppurare. Che le forbici confondono i tessuti, e che danno per risultato una ferita a schiena d'asino ossia a doppio piano obliquo poco favorevole alla riunione immediata. Ma l'esperienza ha dimostrato essere prive di fondamento tutte queste obbiezioni, che anzi i moderni sostengono riescire più pronto e più esatto il taglio fatto colle forbici. Quanto spetta al dolore non avvi differenza alcuna, infatti Bell, volendo assicurarsi della cosa, operò, senza prevenire alcuno, la recisione d'un lato colle forbici, e dell'altro col bistori. L'ammalato, sulle prime imbarazzato a rispondere, finì per dire che il dolore si era manifestato più vivo dal lato in cui si era reciso col bistori. Le forbici, come abbiamo detto, debbono essere grosse e forti: le preferite sono dette di Dubois, le quali hanno una grande lunghezza al loro manico collo scopo di aumentare i vantaggi della potenza che le debbe far agire. La loro lama è corta e solida.

Articolo II. — *Labbro leporino semplice*

Processo operativo ordinario.

Primo tempo. Cruentazione dei margini della divisione. Seduto l'ammalato in faccia alla luce colla testa appoggiata contro il petto d'un assistente, il quale, applicando le mani sulle guance, procurerà di tenere ferma la testa, di comprimere nello stesso tempo le arterie mascellari esterne sul

davanti ed al dissotto dei masseteri, e di spingere le gote verso la linea mediana, l'operatore, collocato davanti l'ammalato, afferra l'angolo inferiore sinistro della divisione con le mollette o coll'uncino, ovvero col pollice ed indice della mano sinistra, e colle forbici condotte dalla mano destra abbraccia tutto il margine rossastro della divisione, portandone la punta due o tre linee al di là del suo angolo superiore per recidere immediatamente lo stesso margine comprendendovi anche assieme una porzione di tessuto carneo in modo da risultarne una ferita di superficie piana e di larghezza perfettamente uguale alla spessezza del labbro. Ciò fatto si stringe col pollice ed indice della mano sinistra la porzione destra del labbro, collocandoli un poco all'infuori del margine da tagliarsi: in seguito la si recide colle forbici nel modo già indicato, avvertendo bene che la loro punta oltrepassi d'una linea l'estremità superiore della prima incisione, affinchè vengano completamente isolate le due listerelle recise, e riesca netto l'angolo superiore della ferita secondo le regole generali di tutte le incisioni a V. In caso che vi rimanesse in detto angolo un pedicello, lo si dovrebbe immediatamente recidere con un terzo colpo più in alto che sia possibile: siccome si dovrebbe recidere il frenulo del labbro qualora offrisse il più piccolo ostacolo all'esatto combaciamento delle labbra della ferita.

Modo di servirsi del bistori. Anzi tutto è indispensabile tagliare il frenulo del labbro superiore, in seguito, collocata ben in alto la lamina di cartone tra l'osso mascellare ed il labbro, ed afferrato l'angolo inferiore della divisione sinistra per fissarla sulla stessa lamina, si porta perpendicolarmente la punta del bistori, tenuto colla mano destra come una penna da scrivere, una linea sopra l'angolo superiore della divisione; in seguito, abbassandone il manico gradatamente, si recide d'un sol colpo tutta la lunghezza del margine carneo compreso tra il tagliente ed il cartone. Per cruentare l'altro margine, l'operatore prende il labbro all'infuori della divisione, lo fissa sul cartone, e portando la punta del bistori sull'angolo superiore della ferita compie la recisione come nel lato opposto.

Se fatta la cruentazione dei margini, questi non potessero portarsi comodamente a mutuo combaciamento, non si dovrebbe esitare un istante a fare qualche incisione interna sulla mucosa che unisce il labbro alle ossa, come già praticava Celso e di poi fra gli altri Franco, il quale, parlando delle complicazioni del labbro leporino, racconta l'esito felice d'un'autoplastia da lui eseguita mediante l'estensione dei tessuti, metodo chiamato dai nostri contemporanei di sdruciolamento, *glissement* dai Francesi.

Secondo tempo. Riunione della ferita. Arrestato lo scolo del sangue con lavature d'acqua fresca, si procede alla cucitura intorcigliata. A tal fine l'operatore prende l'angolo inferiore sinistro della ferita col pollice ed indice della sinistra, e colla destra armata dell'ago ne pianta la punta entro la pelle sei millimetri all'infuori della ferita ed un millimetro sopra il margine rosseo del labbro, la spinge un poco obliquamente dal basso all'alto e dall'avanti all'indietro per farla uscire all'indietro dei due terzi anteriori col terzo posteriore della superficie cruentata; allora prende l'altro lato del labbro, lo avvicina al primo in modo che i loro angoli si corrispondano esattamente, e lo trafora coll'ago dall'indentro all'infuori seguendo precisamente la direzione inversa. In tal guisa l'ago percorre a traverso i tessuti una linea leggermente curva colla concavità inferiore. Si debbe far seguire tal direzione all'ago a fine di far spingere in basso i due angoli della ferita, di far scomparire l'incavatura che lascia la cicatrice sul margine libero del labbro. Collocato il primo ago si ferma passandovi sotto l'ansa del refe libero, il quale consegnato ad un assistente serve per tenere l'ago, distendere e portare a contatto le due porzioni del labbro: in seguito si avvicinano esattamente i margini della ferita e si procede all'applicazione degli altri aghi che vogliono essere introdotti direttamente a traverso i due margini abbracciandone i due terzi della loro spessezza. Gli aghi debbono penetrare ed uscire dalla pelle alla distanza di sei millimetri di ciaschedun margine della ferita. Se applicasi solamente un secondo ago, egli sarà collocato ad eguale

distanza tra il primo e l'angolo superiore della ferita: ma se voglionsi applicare più aghi, allora conviene servirsi di spilli sottili che possono essere collocati alla distanza di tre linee circa l'uno dall'altro. Da questa pratica da me pure seguitata si ottiene un combaciamento più esatto ed una cicatrice più regolare e più pronta.

Collocati gli aghi, si compie la cucitura attorcigliata. A tal fine si porta il corpo del refe rotolato a due globi sotto le estremità dell'ago superiore che si circonda con diversi giri incrociati a guisa della cifra 8, in seguito descrivendo la cifra X si conducono i due capi del refe sull'ago vicino per circondarlo egualmente con più giri incrociati a cifra 8, e nella stessa guisa passando successivamente agli altri aghi inferiori si copre tutta la ferita con tanti giri a cifra 8 e cifra X, quanti possono essere necessari, e si termina fissando i due capi del refe sotto le estremità dell' ago superiore.

Terzo tempo. Divenuto inutile il primo filo, si recide e si collocano da ciaschedun lato i cilindretti di sparadrappo, o di tela fra le estremità degli aghi e la pelle, si applica sulla ferita la faldella spalmata d'unguento, che si contiene con qualche colletta. Se poi credesi utile coadiuvare la cucitura con le collette e colla fasciatura si procede come segue. Presa una prima colletta molto lunga e stretta e tirate le gote verso la linea mediana, se ne applica un capo in vicinanza dell'orecchio, se ne porta il corpo sulla ferita adattandolo tra una spilla e l'altra e si va a fissare l'altro capo lungo la guancia in vicinanza dell'orecchio opposto, di poi si applica nello stesso modo una seconda ed una terza colletta.

Fasciatura. Collocato il pieno della fasciatura rotolata a due globi sulla fronte, si portano questi sull'occipite ove si incrociano cambiandoli di mano per condurli al di sotto delle orecchie sulle compresse quadrate mantenute ferme dall'assistente sul davanti dei muscoli masseterii: arrivati i due capi dirimpetto alla ferita, si fende uno di essi per passarvi dentro l'altro e per potersi così più facilmente incro-

ciare sul davanti della stessa ferita: in seguito si riconducono sull'occipite ove di nuovo incrociati si riportano sulla fronte per terminare con alcuni giri circolari attorno al capo. Finalmente si compie la fasciatura coll'applicazione della fionda del *mento*.

Le compresse quadrate collocate davanti le orecchie hanno il triplice vantaggio di spingere i tessuti in avanti, di rendere meno incomoda la fasciatura, e d' impedire i movimenti della guancia.

È pratica del cav. Riberi da qualche tempo a questa parte di omettere la fasciatura come inutile. Noi poi non l'abbiamo mai adoperata.

Cura consecutiva. Collocato l' ammalato nel letto colla testa rilevata, egli debbe nei primi giorni astenersi dal parlare, dal ridere, e dal muovere le mascelle, epperciò si atterrà solamente a minestre liquide. Se tutto procede regolarmente, a capo del terzo o del quarto giorno si può togliere l'ago superiore e nel giorno susseguente l'inferiore, lasciando però in sito il refe, il quale agglutinato sulla ferita serve ad assicurare la riunione: tolto poi anche il refe si potrà rimpiazzare con qualche colletta qualora si tema non essere ancora abbastanza soda la cicatrice, che suol essere assicurata dal nono al decimo giorno.

Nel ritirare gli aghi conviene ungere previamente la loro punta, che debbe attraversare i tessuti uscendo, e tirarli dolcemente facendoli girare sul proprio asse, avvertendo bene di sostenere coll'indice la parte del labbro da cui si ritirano.

Avvertenze. L'emorragia che sorge con forza dall'arteria coronaria appena recisa si arresta facilmente colla compressione della facciale eseguita sui lati della mascella: in caso contrario basta stringere fortemente colle dita la metà corrispondente del labbro per farla cessare. Una volta poi avvicinati i margini della ferita, il sangue s'arresta: ma se il contatto dei medesimi non fosse esatto, o per qualunque cagione cessasse di esserlo, allora può rinnovarsi l'emorragia, ed il sangue essere inghiottito specialmente dai ragazzi

e senza che il chirurgo s'accorga di tale accidente, ne può seguitare la morte come ne sono citati esempi da J. L. Petit e Bichat. Egli è dunque della massima importanza che il chirurgo, conscio della possibiltà di un tale accidente, invigili attentamente lo stato della ferita. In qualche caso il cav. Riberi si trovò obbligato di togliere l'apparecchio per scoprire e legare l'arteria.

Nei ragazzi è ancora utile precauzione di ben pettinargli i capelli, e di unger loro il capo con pomata di stafisagria o mercuriale, e poi coprirlo esattamente con un berretto di colore prima di applicare la fasciatura, e ciò a fine di impedire lo sviluppo di pidocchi, prevenire il bisogno di grattare al quale non saprebbero resistere i ragazzi.

Processo di Malgaigne. S'incomincia la cruentazione dei margini sia colle forbici, sia col bistori dall'alto al basso: arrivando all'angolo inferiore ottuso di ciaschedun margine della divisione, si seguita la direzione dello stesso angolo insino al punto ove il margine prende la direzione naturale del labbro: in tal guisa ciascheduna incisione rappresenta una curva. I due lembi risultanti dalla cruentazione dei margini rimanendo solamente attaccati al labbro per mezzo di un sottile peduncolo si rovesciano facilmente dall'alto al basso in modo da guardarsi colle loro superficie cruenti. Allora si colloca un primo ago solido alla parte inferiore del labbro affine di portare a mutuo combaciamento i due angoli rientranti, che risultano dal rovesciamento dei lembi: in seguito si colloca un secondo od un terzo ago al di sopra del primo. Riunito in tal guisa il corpo del labbro, resta ancora a dare la forma conveniente al suo margine libero.

A tal fine si unisce il pedicello di ciaschedun lembo. Talvolta per non avere prolungato abbastanza in basso l'incisione, i lembi rovesciati non si continuano orizzontalmente col restante del margine labiale: in tal caso bisogna prolungare l'incisione in basso e lateralmente insino a che si abbia la continuazione orizzontale: in seguito colle forbici si recide tutta la lunghezza eccedente dei lembi conservandone quanto basta per evitare l'intaccatura, cioè la deformità:

ma a cagione della retrazione della cicatrice conviene conservarne un millimetro di più. Si compie finalmente l'operazione riunendo i due pedicelli con alcuni spilli da insetti ovvero con alcuni punti di cucitura intercisa.

Questo processo, secondo l'opinione di Roux, sarebbe stato imaginato molto tempo prima da Clémot.

Processo di Mirault. Fatta la cruentazione ed applicati gli aghi sul corpo del labbro, si recide un lembo di un lato, e si applica sulla superficie cruenta di questo la faccia superiore egualmente cruenta del lembo del lato opposto tagliato in giusta proporzione. Questa modificazione, dice Malgaigne, è molto ingegnosa, ma in due casi non si potè evitare l'intaccatura mentre che il suo processo è sempre riuscito completamente come egli lo assicura.

Articolo III. — *Labbro leporino doppio.*

Incontrandosi il tubercolo mediano ristretto, prima si recide trasformando il vizio in labbro superiore semplice per procedere in seguito alla cruentazione dei margini ed alla cucitura come si è detto sopra. Ma se il tubercolo mediano è piuttosto largo e sporgente, allora debb'essere conservato, ed è necessario cruentare i quattro margini delle due divisioni. Se il tubercolo mediano discende insino al margine libero del labbro, si avranno due incisioni laterali a lettera V rovesciata, altrimenti si avrà la figura della lettera M. Quando sia stretto e lungo il tubercolo mediano si avvicinano a questo i lembi laterali e si traversano tutti e tre assieme cogli aghi. Quando invece il tubercolo mediano sia largo, allora si praticano separatamente due cuciture laterali se il tubercolo mediano discende insino al margine libero del labbro, ovvero essendo largo e corto lo stesso tubercolo mediano, si riuniranno in basso i due lembi laterali con un ago, e si finirà colle due cuciture laterali; ed in questo caso la ferita riunita presenterà la figura della lettera Y.

Articolo IV. — *Labbro leporino complicato.*

Quando il labbro leporino è semplicemente complicato dalla divisione del margine alveolare e dalla volta palatina, si procede alla riunione della divisione del labbro come si è detto sopra. Col tempo finisce pure per chiudersi la divisione delle ossa, od almeno per avvicinarsi molto: l'unione si fa più facilmente se trovasi soltanto divisa la punta anteriore delle ossa, non tutto il palato ed il velo coll'ugola, che al dire di Monteggia non s'uniscono più. Abbenchè l'unione delle ossa esiga molti mesi, alle volte però è assai rapida, siccome ha osservato in un caso Desault, in cui si operò la riunione in meno di quattro settimane. Del resto la riunione delle ossa palatine si può ancora favorire con una fasciatura che comprima le guancie al di sotto dell'ossa zigomatiche od in altro modo.

Nel caso che la complicazione sia formata dalla divisione e dalla sporgenza della parte mediana delle ossa mascellari, ciò che riesce di grave inciampo all'operazione, la sporgenza può presentarsi in due modi. Nel primo una porzione dell'osso mascellare supera l'altra, nel secondo se il labbro leporino è doppio sporge in avanti tutto il tubercolo osseo staccato dalle parti laterali della mascella, ovvero è soltanto sporgente l'arco alveolare, o un qualche dente.

Onde rimediare alla cattiva direzione delle ossa praticavasi per l'addietro la recisione della porzione sporgente mediante le tanaglie incisive. Ma Desault ha trovato il modo di farne ordinariamente di meno, e ciò col mezzo di una compressione preliminare all'operazione eseguita con una fascia passante di traverso sul labbro per alcune settimane prima dell'operazione fino ad aver tolto il difetto.

La recisione della parte ossea sporgente, oltre ad altri inconvenienti quali sono l'emorragia, l'infiammazione, e la necessità di fare l'operazione in epoche distinte, lascia poi un vuoto più o meno deforme, seguitato da un altro inconveniente osservato da Desault, il quale consiste nel diminuire l'arco della mascella superiore che finisce per inca-

strarsi in quello della mascella inferiore con deformità simile alle mascelle dei vecchi, e la non giusta corrispondenza de' denti.

Per ovviare adunque a tanti inconvenienti è necessario operare il labbro leporino in età ancor tenera colla speranza di potere colla compressione rimediare alla deformità delle ossa, perchè altrimenti sarà poi necessario portare via qualche dente, o qualche porzione d'osso che faccia la più sconcia prominenza. Per comprimere la sporgenza ossea potrebbe benissimo servire, dice Vidal, un compressore fatto sul modello di quello di Petit, applicando una pallottola sulla nuca e l'altra sostenuta dalla vite di pressione sulla stessa sporgenza dell'osso. Inoltre, secondo l'avviso dello stesso Vidal, bisogna andar cauti nell'estrarre i denti che si trovano sull'osso sporgente, imperocchè si possono quasi sempre ricondurli più o meno alla loro direzione naturale con mezzi mecanici, quali sono la compressione, e fili d'oro coi quali si fissano i denti incisivi sporgenti ad alcuni denti profondi, giacchè consta essere veramente rimarchevoli i successi ottenuti con simili mezzi dai dentisti dell'età nostra. A queste osservazioni si debbe poi ancora aggiungere che, se i denti o le ossa che li sopportano non presentano asprezze od angoli troppo acuti, l'operazione finisce per sortire un buon esito. Una volta ottenuta la riunione del labbro leporino, la pressione che il labbro riunito esercita su quelle parti basta per restituire loro dopo un tempo più o meno lungo la direzione ed il posto naturale.

Da quanto veniamo di dire risulta essere due metodi diretti a curare il labbro leporino complicato, cioè l'antico consistente nella recisione dell' osso sporgente, e quello di Desault che consiste nel correggere la viziata direzione dell'osso mediante la compressione precedente all'operazione. Ma ad essi si debbe aggiungere il metodo recente che consiste nella riduzione dell'osso. Del metodo antico e di quello di Desault non occorre più farne parola. Ora rimane a dire del metodo recente.

Metodo recente. Esso conta due processi.

Processo di Gensoul. In una fanciulla di tredici anni, in cui il tubercolo osseo intermascellare che sosteneva i denti incisivi e trovavasi pressochè orizzontale; dopo di avere disseccato e rovesciato verso il naso il lembo delle parti molli ed estratti i quattro incisivi, egli afferrò l'osso sporgente con forti tanaglie, e potè ricondurlo alla direzione naturale, abbassò nella stessa guisa il dente canino destro; in seguito cruentati i quattro margini del labbro leporino doppio, ne praticò la cucitura attorcigliata e mantenne il tutto con la fasciatura. L'operazione sortiva un esito felice. L'osso e il dente canino si sono consolidati nel sito in cui furono collocati, ed il margine alveolare che trovasi a livello dei denti molari acquistò abbastanza di solidità per servire d'appoggio ai denti incisivi inferiori nell'atto della masticazione. Champion, imitando Gensoul, lasciava però in sito i denti e vi riusciva egualmente. Velpeau in un neonato operato da lui assieme a Rivaillè, ha osservato che il punto mediano che fa seguito talvolta al lobulo del naso, debb' essere rilevato indietro per riprodurre l'intermezzo inferiore nasale invece di abbassarlo nella fessura del labbro.

Processo di Blandin. Recisione del tramezzo delle fosse nasali. Essendo questo tramezzo che sostiene il tubercolo osseo, e che per l'eccesso di sua lunghezza lo porta in avanti, Blandin ha imaginato di esportarne un pezzo triangolare a base inferiore, col mezzo di robuste forbici o di *cisailles.* A tal fine portando le forbici dietro il tubercolo osseo, si fa una prima incisione verticale sul tramezzo ed un'altra posteriore obliqua di basso in alto, e dal di dietro in avanti: egli è necessario che la sommità dell'angolo risultante dalle due incisioni si avanzi ben in alto nella spessezza del tramezzo e giunga persino al dorso del naso, per poter spingere intieramente all'indietro il tubercolo osseo.

Il tubercolo osseo così separato rimane così mobile, che il più leggero movimento della lingua lo fa urtare contro la ferita del labbro, e lascia molto a temere, che non sia per riunirsi alle ossa vicine, e che perciò non divenga più tardi necessario di farne la resecazione.

Osservazioni.

Quando il tubercolo labiale s'inserisce troppo da vicino alla punta del naso, la sua riunione alle parti laterali rialza il labbro superiore lasciando allo scoperto i denti e le gengive: d'altra parte il naso egualmente stirato in basso, appianato e schiacciato, simile al frutto di una pianta detta Antirrino, se pure non si volle indicare il muso del vitello (*un mufle de veau* (Dupuytren) presenta una deformità non minore della precedente. Da ciò nacque l'idea di far servire il tubercolo labiale a formare interiormente il tramezzo nasale.

Processo di Dupuytren. Primo tempo. Divisa la piega mucosa che unisce il tubercolo labiale al tubercolo osseo, con tanaglie incisive si esporta da questo quanto sopravanza il piano anteriore delle ossa mascellari: in seguito cruentati i margini del tubercolo labiale ed anche il suo margine inferiore con la punta d'un bistori, si finisce per cruentare con le forbici i margini verticali di ciascheduna porzione laterale del labbro leporino.

Secondo tempo. Si avvicinano e si riuniscono con due aghi come all'ordinario le due porzioni laterali; in seguito si ripiega il tubercolo mediano cruentato da tutti i lati, eccettuata la sua faccia anteriore, e lo si applica sul tramezzo osseo delle narici di cui ne debbe formare interiormente il tramezzo. Di poi si colloca un terzo ago che comprenda assieme l'estremità superiore di ciascheduna porzione del labbro e l'estremità libera del tubercolo ripiegato: per ultimo due punti di cucitura intercisa finiscono per riunire gli angoli di questo tubercolo alle porzioni laterali del labbro.

Tutte queste cuciture vengono sostenute con delle collette e con una fascia che appoggia sull'apice del naso affine di evitare lo stiramento del lembo: una bottoniera praticata nel centro dei giri della fascia abbraccia l'apice del naso e l'impedisce di sdrucciolare.

Malgaigne ha veduto quest'operazione coronata da felice successo. Ma trovandosi il tramezzo troppo largo, Dupuy-

tren lo ha ristretto levandogli un piccolo lembo da ciaschedun lato mediante il bistori e le mollette ordinarie.

Processo di Phillips. Questi incomincia a collocare una picciola lamina da un lato e dall'altro delle pinne del naso, traversa con un grosso spillo le lamine del cartone e la base del naso dietro le sue pinne. La spilla così collocata serve ad avvicinare le pinne del naso ed i margini divaricati del labbro superiore, e nello stesso tempo a far risalire la punta dello stesso naso. Un refe incerato passato a guisa di cifra 8 sulle due estremità dello spillo si oppone validamente alla dilatazione delle pinne suddette.

Malgaigne ha praticato questo processo con felicissimo risultato; ma osserva che il refe passando al di sotto del naso taglia prontamente le parti che circonda, ha tralasciato il refe, ed in vece si è contentato di piegare le due estremità dello spillo contro le lamine del cartone.

« Insomma, dice Malgaigne, la terapeutica del labbro leporino ha veramente cambiato di faccia da alcuni anni a questa parte. Col mio processo si rimedia all'incavatura, *encochure*, che finora aveva fatto la disperanza dei chirurghi, con quello di Phillips si riforma il naso e si avvicinano i lembi laterali del labbro altrimenti ribelli ad ogni riunione. La più grande difficoltà sta presentemente nella quistione del tubercolo osseo. Il processo di Blandin l'avrebbe risolta se egli rimediasse alla mobilità dell'osso. Non sarebbe possibile l'arrivarvi cruentando le sue faccie laterali, come anche quelle delle ossa mascellari, e riunendole con punti di cucitura collocati sulla mucosa che le ricopre? Questa è una idea che mi propongo di realizzare alla prima occasione ».

Articolo V. — *Età in cui conviene operare il labbro leporino.*

Vidal stabilisce la questione nei termini seguenti. Debbonsi operare i bambini nel giorno della nascita, o ne' primi giorni, nelle prime settimane, nel primo mese, oppure conviene aspettare l'età di quattro, cinque ed anche di dieci

anni? In mezzo alla discrepanza d'opinioni, i partitanti dell'operazione immediata osservano: 1° che la cicatrice della ferita è più facile nel neonato; 2° che questi non suscettibile di paura cesserà di gridare cessato il dolore; 3° che la buona conformazione delle labbra renderà facile il succhiamento; 4° che la cicatrice sarà meno apparente; chè esistendovi divisione delle ossa, queste si avvicineranno tanto più facilmente, quanto più presto si farà la riunione del labbro: 5° che il bambino può sopportare la dieta per tre o quattro giorni. Del resto Paolo Dubois, che lesse una memoria all'academia di medicina di Parigi, in cui rapporta molti fatti favorevoli all'operazione immediata, servendosi della sola cucitura attorcigliata senza alcun bendaggio non priva il bambino dell'allattamento, poichè egli può succhiare per tutto il tempo necessario alla riunione senza che ne sia impedito dalla presenza degli aghi.

Busch de Strasbourg partitante pure della pronta operazione osserva che si possono prevenire le grida ed i movimenti del bambino coll'impedirlo di dormire alcuni giorni prima dell'operazione, e che dandogli qualche preparazione opiata un po' prima di operarlo si calma e si addormenta immediatamente dopo. Velpeau poi fa riflettere che fatta la cucitura, i movimenti necessitati dall' ingestione di alcune goccie di latte o di brodo non apportano che un debole ostacolo al successo: poichè sin a questo punto il labbro leporino non aveva ancora permesso al bambino di succhiare.

I fautori dell'operazione tardiva per contro osservano che aspettando l'età di quattro o cinque anni il ragazzo conosce già gli inconvenienti della sua diformità, per cui desidera di essere operato, ed evita facilmente i movimenti che possono compromettere il buon successo, che per ultimo egli può meglio sopportare la dieta, riuscendogli facile l'inghiottire i liquidi senza muovere le labbra.

Altri invece oppongono che i ragazzi di quest'età sono incapaci di prestarsi alle precauzioni necessarie all'operazione, che essi gridano, si agitano, e si abbandonano a tutta

la forza dei loro movimenti: che la semplice vista del chirurgo o di quelli che lo hanno avvicinato nel momento dell'operazione basta ad incutergli lo spavento e metterlo in agitazione.

Il fatto sta che il maggior numero delle operazioni eseguitesi nel momento della nascita, o nel primo anno di vita, come quelle fatte dall'età di cinque a dieci anni ebbe un esito felice. Quindi si può conchiudere che si possono operare o immediatamente dopo la nascita, o dall'età di cinque a dieci anni. Ma siccome l' esistenza prolungata del labbro leporino non va disgiunta da gravi inconvenienti, quali sono un certo impedimento allo sviluppo delle facoltà intellettuali per l'imbarazzo che cagiona nella pronunzia, e nell'impiego dei mezzi ordinarii di educazione: la maggiore difficoltà della riunione delle ossa, quando esse si trovano disgiunte, ed in questo caso talvolta la difficoltà o l'impossibilità della deglutizione, per cui ne può seguire anche la morte per inanizione come non ne mancano esempi. Se poi a tutto questo si aggiunge ancora la crudele ansietà dei parenti di avere un ragazzo deforme, o la nessuna difficoltà di ripetere più tardi l'operazione quando essa fatta immediatamente non fosse riuscita, non si avrà a frapporre alcuna esitanza nell'abbracciare il partito di quelli che stanno per l' operazione immediata.

Articolo VI. — *Cancro delle labbra.*

I tubercoli o le ulcere cancerose delle labbra ora sono limitati ad una piccola superficie, ed ora invadono una grande estensione e tutta la profondità delle medesime, e si estendono pure ai tessuti vicini ed alle stesse ossa. Nel primo caso possono essere curate coi caustici o colla recisione; nel secondo si trattano colla recisione secondo le regole dell'autoplastia. Se poi trovansi pure interessate le ossa può rendersi necessaria la resecazione delle medesime. Vedi Caustici potenziali pag. 215, e Cheiloplastia pag. 550 vol. I. e resecazione delle ossa nel vol. II.

Articolo VII. — *Rovesciamento o cercine mucoso.*

Con questo nome indica Velpeau una specie di gonfiezza rossastra che si svolge talvolta alla faccia interna del margine libero sia del labbro superiore che dell'inferiore, ma di preferenza su di quello. Essa ora si presenta sotto l'aspetto d'uno o più tubercoli appena visibili, ora poi di una sporgenza trasversale che spinge fortemente il labbro verso la pelle appena che l'ammalato parla o ride. Abbenchè non rechi altro inconveniente che la deformità, ciò non di meno riesce d'incomodo non lieve a certe classi di persone, come i musici e gli oratori.

Cura. Questa consiste nella recisione che si eseguisce come segue. Mentre un assistente stira il labbro prendendolo alle sue estremità, e rovescia la sua faccia interna, l'operatore abbraccia la gonfiezza in tutta la sua estensione con un pajo di mollette collocate trasversalmente, e sollevatala alquanto, la recide nella stessa guisa che si recide la gonfiezza congiuntivale che forma l' ectropion. In tal guisa se ne ottiene la guarigione completa a capo di una o tutt'al più di due settimane.

Processo di Velpeau. Afferrata come sopra tutta la gonfiezza mucosa, se ne traversa la base in vicinanza del tessuto muscolare mediante tre o quattro aghi muniti di refe: lasciati in sito i refi, si recide tutta la gonfiezza, ed in seguito si compie l'operazione col legare tutti i refi, praticando in tal modo la cucitura intercisa. I refi poi si tolgono al secondo od al terzo giorno.

In molti casi il rovesciamento delle labbra prodotto da briglie, da cicatrici antiche, o da altre cagioni avente molta analogia coll'ectropion può essere curata con gli stessi compensi operativi applicabili all'ectropion.

Articolo VII. — *Ipertrofia delle labbra.*

L'ipertrofia del labbro superiore, detta *cheilocace*, quasi naturale nelle persone d' abito scrofoloso, può giungere

a tal grado di volume da formare una deformità assai incomoda, specialmente quando tale sia il rovesciamento del labbro da portare la sua faccia posteriore in avanti ed il suo margine libero direttamente in alto.

Cura. Vinto il travaglio morboso con appropriati medicamenti interni ed esterni, e ridotto il male al solo vizio locale, per correggerlo non vi rimane che ricorrere alla recisione,

Processo di Paillard. Un assistente stringe col pollice e indice la commissura delle labbra del lato sinistro, l'operatore colla mano sinistra stringe quella del lato opposto, e colla mano destra armata di un bistori retto fa un'incisione estesa da una commissura all'altra lungo il margine libero del labbro più o meno distante dalla superficie cutanea secondo la spessezza dei tessuti da esportarsi: disseca dal basso all'alto, cioè dal margine libero del labbro verso la solcatura della mucosa labio-gengivale. Fatta la dissecazione del lembo sino alla base di quella, colle forbici a cucchiaio o collo stesso bistori recide il lembo. Ordinariamente scaturisce il sangue in abbondanza, che finisce per arrestarsi spontaneamente o con bagnuoli freddi. Dopo questa specie di sdoppiamento del labbro non occorre alcuna medicazione; la superficie cruenta continuamente irrorata dalla saliva finisce per essere prontamente detersa, e la cicatrice che va formandosi tira il margine libero del labbro internamente, ed in tal guisa si trova non solamente rimediata l' ipertrofia labiale, ma ancora la sua viziosa direzione.

Tumori diversi entro la spessezza delle labbra.

Con un' incisione diretta a sdoppiare le labbra, cioè a separare la superficie mucosa dalla superficie cutanea, si possono facilmente mettere allo scoperto le cisti mucose, sebacee, sierose, o tumori fibrosi forti in mezzo ai tessuti delle stesse labbra, ed essere estirpati felicemente.

Articolo VIII. — *Atresia e restringimento dell'orifizio della bocca.*

L'orifizio della bocca può incontrarsi chiuso per vizio congenito od accidentale: reca veramente sorpresa come Boyer abbia detto di non conoscerne alcun esempio quando Hallero ne aveva già indicato diversi. Un caso singolare di atresia accidentale è poi narrato da Horstius accaduto in un mugnaio, che in seguito ad escoriazione delle labbra ebbe da prima ridotta l'apertura della bocca ad un piccolo foro per cui gli si introducevano gli alimenti mediante un imbuto, ed in seguito la chiusura totale, per cui si lasciava morire di fame. Il semplice restringimento poi è frequentissimo specialmente in seguito al vaiuolo ed a scottature.

Cura. La semplice incisione sia in caso di atresia che di restringimento non basta nella maggior parte dei casi per ristabilire permanentemente l'apertura normale, prova ne sia la storia del mugnaio sopradetto, in cui per tre volte separate dal chirurgo le labbra, altrettante volte si riunirono con esito singolarmente infelice. La semplice incisione e dilatazione delle labbra chiuse o ristrette è così facile ad intendersi che non merita neppure di essere descritta.

Processo di Boyer. Fatta l'incisione di ciascheduna commessura delle labbra per quanta estensione credesi necessaria, si stabilisce una compressione, o meglio diremo una distensione continuata alle due estremità dell'incisione: ciò che si ottiene applicando due uncinetti sulle commessure labiali diretti a tirare in senso contrario le stesse commessure. Ma questo processo è di gran lunga inferiore al seguente.

Processo di Dieffembach. Seduto l'ammalato su d'una sedia colla testa contro il petto di un assistente, l'operatore introduce l'indice sinistro nella bocca per sollevare e distendere la guancia destra: colla mano destra introduce una lama ben acuta di un paio di forbici sul margine dell'apertura ristretta un poco al dissopra della commessura, e la spinge cautamente fra la mucosa e gli altri tessuti

insino al punto ove vuole stabilire la commessura labiale, di poi taglia in un colpo solo quanto trovasi compreso tra questa lama e l'altra che cade sulla superficie cutanea: in seguito pratica nella stessa guisa alquanto più in basso una seconda incisione parallela alla prima; in seguito, riunite le due incisioni alla loro estremità posteriore mediante un'incisione a semiluna, finisce per dissecare e recidere la listerella cutanea rispettando attentamente la mucosa. Ciò fatto si pratica la stessa operazione al lato opposto. In tal guisa l'ammalato trovasi libero di abbassare la mascella inferiore, ed in conseguenza di scostare i margini delle due ferite e distendere la porzione di mucosa messa allo scoperto: allora si isola ancora la mucosa dagli altri tessuti tutt'all'intorno per l'estensione di alcuni millimetri. Ciò fatto la si incide orizzontalmente da ciaschedun lato insino alla distanza di 7 millimetri dalle nuove commessure.

Arrestato il sangue e pulite le ferite, si prendono i varii lembi della mucosa, si tirano all'infuori insino a che siano a perfetto combaciamento coi margini cutanei, e si uniscono a questi uno dopo l'altro colla cucitura attorcigliata o coll'intercisa, avvertendo bene che i margini della mucosa si trovino ovunque a perfetto contatto con quelli della pelle.

La cura consecutiva consiste in applicazioni di acqua fredda continuata. La riunione si effettua quasi ovunque per prima intenzione; gli aghi ed i refi possono essere ritirati dal secondo al quarto giorno.

Campbell si serve di un bistori retto e stretto, che spinge di piatto tra la mucosa e gli altri tessuti, e poi lo volge col suo tagliente contro questi per dividerli.

Serres di Montpellier si contenta di dividere la mucosa e la pelle allo stesso livello, e di riunirle in seguito colla cucitura.

Anchilosi. Rigidità dei movimenti della mascella inferiore.

La vera anchilosi della mascella inferiore non ammette altra cura che l'estrazione di alcuni denti affine di poter introdurre gli alimenti nella bocca. La semplice rigidità dei

movimenti, per cui talvolta la bocca si apre appena per poche linee, può essere in grandissima parte rimediata coll'interposizione di coni di sughero in mezzo ai denti, che si vanno gradatamente aumentando di giorno in giorno. Quest'idea, che si deve a Tènon, è stata di poi perfezionata da Toirac, che, al dire di Velpeau, ha ottenuto diversi successi felici. Se poi l'immobilità della mascella dipendesse da cicatrici situate tra la faccia interna delle guancie e la esterna delle mascelle, come arriva talvolta in seguito ad infiammazioni mercuriali, carbuncolari e simili, in tali circostanze due sono i metodi di cura da tentarsi.

Disseccazione semplice delle aderenze.

Processo di Mighels. Seduto l'ammalato su di una sedia dirimpetto alla luce; scostate le labbra e solidamente tenute da un assistente, l'operatore, armato d'un bistori acuto a due tagli, lo spinge a piatto nella direzione dell'arcata dentale sin dietro l'angolo della mascella, e scioglie accuratamente tutte le briglie anormali: in seguito, voltando uno dei taglienti direttamente all'infuori, cioè contro la guancia, incide trasversalmente la massa della cicatrice il più che sia possibile all'indietro. Questo taglio basta per scostare un poco le mascelle e collocare tra i denti mollari una piccola morsa, colla quale si porta lo scostamento al grado che può acquistare nello stato normale. Si tengono poi le mascelle scostate con un pezzo di legno collocato tra i denti a permanenza, e le guance lontane dalle gengive mediante pezzi di spugna.

Per scostare le mascelle mediante la morsa, qualche volta richiedesi una forza straordinaria. Mighels, nel caso in cui se ne è servito, la calcolò equivalente al peso di 50 kilogrammi. Frattanto non bisogna credere di poter facilmente ottenere una cura radicale, stante la conosciuta forza contrattile del tessuto delle cicatrici, e la somma tendenza che hanno a ripristinarsi le cicatrici.

Processo di Mott. Questo consiste nel dividere trasversalmente tutta la spessezza della guancia dalla commessura

labiale insino al massetere, e nel disseccare di poi ciaschedun lato dell'incisione dalle sottoposte mascelle, procurando che si faccia separatamente la cicatrice. Ottenuta la libertà dei movimenti della mascella, si compie l'operazione colla cucitura dei margini della guancia, come nel labbro leporino. Questo processo, che diede felici risultati a Mott, fu tentato inutilmente da altri.

Articolo IX. — *Fistole salivali del condotto stenoniano e della glandola parotide.*

Sono due distinte le specie delle fistole salivali: quelle del condotto stenoniano, e le altre della stessa glandola parotide.

Condotto stenoniano.

Anatomia. Il condotto stenoniano, uscendo dalla parotide verso l'estremità superiore del suo terzo medio, e verso il suo margine anteriore, cammina dall'indietro all'avanti sul muscolo massetere, e dieci millimetri circa in avanti di questo muscolo, si incurva profondamente all'indentro, a traverso il tessuto adiposo della guancia, fora il buccinatore, e termina senza valvula alla mucosa della bocca, dirimpetto al primo o secondo grosso dente molare, sette millimetri circa al di sotto del punto ove la mucosa della bocca si unisce alle gengive. Esternamente il suo tragitto è segnato da una linea parallela al margine inferiore dell'osso rigomatico distante da questo dieci millimetri circa. Esso consta di pareti piuttosto spesse, e trovasi ordinariamente costeggiato dall'arteria trasversale della faccia, e da un ramo cospicuo del nervo facciale.

Le fistole del condotto stenoniano presentano importanti variazioni nella scelta del processo operativo secondo che il loro orificio morboso esterno trovasi in avanti o in dietro del margine anteriore del massetere, ed a tenore della sua data recente od antica, della sua varia grandezza ed a tenore dell'esistenza o dell'obliterazione dell'orificio naturale.

Quattro sono i metodi fondamentali per la cura delle fistole in questione. Il primo è diretto a chiudere l'orificio morboso: il secondo a dilatare il condotto naturale: il terzo a stabilire un nuovo orifizio entro la bocca; il quarto a produrre l'atrofia della glandola parotide

Primo metodo.

Questo conta diverse pratiche, ma è necessario che si trovi aperto l'orificio naturale.

Prima pratica. Compressione. Maisonneuve ha stabilito la compressione sul tragetto del condotto tra la fistola e la glandola collo scopo di fermare il corso della saliva, e di dar tempo alla ferita di cicatrizzarsi. Può convenire in caso di fistola recente.

Seconda pratica. Cauterizzazione. Questa può essere eseguita col ferro rovente, o col nitrato d'argento collo scopo di produrre un'escara che, chiudendo l'apertura fistolosa, dia luogo alla medesima di restringersi e cicatrizzarsi. Gendron ha voluto sostenere che in tutti i casi di guarigione ottenuti con tal mezzo si trattasse solamente di fistola della glandola, e non già del suo condotto.

Terza pratica. Cucitura attorcigliata. Acciò questa possa riuscire, è necessario cruentare i margini dell'orificio fistoloso quando esso non sia recente.

Secondo metodo. — Setone.

Pratica di Morand. S'incomincia coll'esplorazione della fistola mediante lo specillo d'Anelio, dirigendolo obliquamente in avanti e in dentro per farlo penetrare nell'orificio naturale; in seguito vi si passa un setone composto di tre fili distorti, e si lega sulla guancia il capo dello stesso setone uscito dalla bocca con quello che sta fuori. Di poi si cauterizza l'orificio fistoloso col nitrato d' argento, e si copre con un piccolo pezzo di cerotto adesivo. Quando supponesi il canale sufficientemente dilatato, si tira il setone nello stesso canale in guisa da lasciarne una piccola porzione nel fondo della fistola senza che traversi la ferita

esterna. Morand potè ottenere l'obliterazione dell'orificio fistoloso in 24 ore, ed in nove giorni la cura radicale.

Terzo metodo.— Formazione di un orificio artificiale.

La difficoltà d'incontrare l'estremità anteriore del condotto diviso, sovente ristretto od obliterato a cagione del lungo tempo già trascorso, ha fatto nascere l'idea della formazione di un orificio artificiale, che conta diverse pratiche dovute ai seguenti autori.

1° Deroy, che, al dire di Saviard, imaginava questo metodo, traforò la guancia col ferro rovente.

2° Duphenisc per traforare la guancia d'alto in basso e dall'avanti all'indietro si è servito di un bistori stretto facendolo girare più volte sul proprio asse affine di rendere rotonda l'apertura, e vi applicava una cannula tagliata a becco di penna destinata a condurre la saliva nella bocca, la di cui estremità esterna nascosta nella guancia doveva corrispondere all'estremità parotidea della fistola. Cruentati in seguito i margini dell'apertura fistolosa, si riuniva colla sutura attorcigliata. La cannula abbandonata a se stessa cadeva il quindicesimo giorno lasciando guarita la fistola.

3° Monrò vantava molto la lesina per traforare la guancia, introducendo nel foro un setone composto d'un refe fino a che fosse calloso: di poi, tolto il setone, curava il foro fistoloso.

4° Tajani traversava la guancia con un ago munito di doppio filo di seta, e per il resto si regolava come Monrò.

5° Desault si è servito d'un trocarre per traforare la guancia, e per passarvi, mediante la cannula, un filo, alla cui estremità interna attaccò un setone tirato dalla bocca sino al fondo della fistola, in modo però da non impedire la cicatrizzazione. Ogni giorno ritirava il setone per rimetterne un più grosso, che poi sopprimeva alcuni giorni prima del filo, allorchè il foro fistoloso era già quasi obliterato.

6° Bilguer, seguendo in parte il processo di Desault, in vece del setone collocava una cannula di piombo nella sola metà interna del nuovo condotto per non impedire la chiusura del foro esterno.

7° Richter, traforando la guancia col trocarre, applicando previamente un pezzo di sughero sulla superficie interna della medesima per sostenerla e ricevere la punta dello strumento; in seguito introduceva un setone di filo, aumentandone successivamente il volume: di poi, quando il tragitto del nuovo condotto era calloso, ritirava il setone e promoveva la cicatrice esternamente colla cauterizzazione o coll'incisione. Nei casi più ribelli, collocava dalla parte interna della guancia una cannula in oro od in argento munita d'un rialto acciò potesse rimanere in sito.

8° Atti si serviva della cannula del trocarre per collocare una cannula di piombo foracchiata lateralmente e divisa alla sua estremità interna in tre branche per l'estensione di una linea circa, le quali rovesciate contro la mucosa fanno sì che essa non possa essere tirata fuori dal filo che sostiene esternamente. Quando il nuovo condotto si trova abbastanza consolidato, si toglie il filo, si promuove la cicatrice del foro esterno cauterizzandolo col nitrato d'argento, e la cannula abbandonata nel condotto finisce per cadere nella bocca.

9° Deguise, introdotto un piccolo trocarre per l'orificio fistoloso entro la bocca dal davanti all'indietro, passava di poi per mezzo della cannula l'estremità d'un filo di piombo a traverso la guancia: in seguito, introdotto di nuovo il trocarre per l'orificio fistoloso entro la bocca, ma dall'indietro all'avanti cioè nella direzione del canale naturale, passava parimente coll'aiuto della cannula l'altra estremità del filo; in tal guisa l'ansa di questa guardava colla sua convessità il foro fistoloso, e colla sua concavità abbracciava i strati interni della guancia: di poi rovesciava le due estremità del filo sulla superficie interna della guancia, e finiva l'operazione riunendo la ferita esterna colla cucitura attorcigliata. A capo di alcuni giorni, sembrando completa la cicatrice, ritirò con precauzione il filo ed otteneva una guarigione perfetta.

Mirault e Roux hanno sostituito al filo di piombo un filo di seta, le di cui estremità si possono annodare entro la bocca.

Grosserio, per facilitare il processo di Deguise, ha ideato di servirsi d'un trocarre colla cannula senza padiglione, la quale può essere ritirata dalla bocca.

Malgaigne propone come cosa più semplice di passare con due aghi ordinarii dall'esterno all'interno le due estremità del filo di seta, e di aspettare che il filo cada da sè non essendovi alcun inconveniente a che la saliva cada nella bocca per le due aperture.

Langenbeck ha proposto di dissecare e di isolare l'estremità posteriore del condotto stenoniano, di praticare nel fondo fistoloso un'apertura per condurre la stessa estremità del condotto entro la bocca: ma Velpeau dubita che egli possa trovare degli imitatori.

Latta e Zang vorrebbero che si passi un cantino a traverso la guancia e che se ne introduca l'estremità esterna nel condotto stenoniano dal lato della parotide, lasciando l'altra nella bocca. Cosa facile a dire ma difficilissima ad eseguirsi.

Dalle sin qui accennate pratiche, e da altre di minore importanza, che per brevità omettiamo, facilmente si comprende quanto riesca difficile in alcuni casi l'ottenere la guarigione delle fistole del condotto stenoniano.

Per ovviare agl'inconvenienti che vanno congiunti a diverse delle suddette pratiche, e per ottenere con maggiore sicurezza la guarigione della fistola del condotto stenoniano, Riberi ideava ed esponeva la seguente pratica.

Processo di Riberi. Supposto che si tratti di fistola del condotto stenoniano sinistro, l'operatore, data l'opportuna e ben nota positura all'ammalato, debbe col dito indice della mano sinistra rinvoltato da un pannolino ed introdotto nella bocca e col pollice all'indice contrapposto dal lato della guancia, questa forte afferrare dove scorre quel condotto e tirarla quanto più può verso la linea mediana per cancellare la piegatura naturale del medesimo e nel tempo stesso allungarlo. Dopo ciò egli può abbracciare uno di questi due partiti. Riconosciuto col dito indice della mano destra il lato anteriore del muscolo massetere, la qual cosa

non è malagevole, egli o può con tagli longitudinali successivi, praticati con un piccolo gammautte convesso sulla parte sana, parallelamente al margine anteriore di quel muscolo, scoprire il condotto stenoniano, poi legarlo con un mediocre refe di seta incerata, poi sciorne la continuità dietro la legatura o dal lato del massetere, poi tagliare uno degli estremi del filo, poi fare un'incisione piuttosto ampia e quasi diretta dall' avanti all'indietro cogli strati profondi della guancia, poi far passare nella bocca il superstite filo della legatura, ridotto col taglio alla lunghezza di un pollice o poco più, e poi da ultimo riunire la ferita esterna colla sutura intorcigliata, avendo l'avvertenza di servirsi di aghi fini da insetti e d'impiantarli senza che arrivino al condotto stenoniano ed a piccola distanza gli uni dagli altri o ad una distanza non maggiore di una linea e mezzo. Oppure egli può con un gammautte retto e di lama stretta trapassare d'un tratto tutta la parete *bucale* con un taglio eseguito dal di fuori all'indentro nel modo e nella sede poc'anzi detti, e poi col dito indice che è in bocca alzare il margine anteriore della ferita, rintracciare coll'occhio l'estremità incisa della porzione *buccale* del condotto stenoniano, il che non è difficile, afferrarlo colle pinzette, legarlo, introdurre il filo della legatura nella bocca, e nel resto condursi come è stato detto sopra.

Quarto metodo. Compressione della glandola parotide affine di promuovere l'atrofia.

Louis, e con lui molti fra i moderni pratici, temendo di determinare l'infiammazione della parotide cd altri gravi conseguenze colla compressione esercitata sul condotto stenoniano tra la fistola e la glandola, onde rimediare a siffatti inconvenienti Desault imaginò di portare la compressione sulla stessa glandola affine di atrofizzarla. Sia che realmente accadesse l'atrofia della glandola, sia che abbia questa continuato le sue funzioni, come pensa Boyer, il fatto sta che colla compressione eseguita sulla glandola stessa Desault otteneva la cura radicale della fistola salivale. Ciò

non di meno convengono tutti i pratici non doversi così facilmente decidere alla compressione in questione per tema di non dar luogo ad ascessi, ad ulcere o a pericolose degenerazioni scirrose e cancerose.

Glandola parotide.

Nella cura delle fistole di questa glandola sonosi adoprati gli astringenti, i vescicanti, le iniezioni irritanti, la compressione, la cauterizzazione e la stessa recisione dei margini dell'orifizio fistoloso, comprendendo cioè con due incisioni ellittiche i margini della fistola, per riunirli in seguito con cerotti adesivi o colla stessa cucitura attorcigliata. L'estirpazione della glandola per rimediare alle fistole salivali sarebbe un rimedio peggiore del male; epperò non occorre farne rilevare gl'inconvenienti, tanto più che sonvi molti esempi di fistole della glandola parotide che finirono per guarire spontaneamente.

Fistole della glandola sotto-mascellare.

Una gran parte dei mezzi indicati per la cura delle fistole del condotto stenoniano può essere applicata alle fistole della glandola sotto-mascellare. Ma se non fosse possibile guarirle, e che nel tempo stesso la glandola fosse profondamente alterata o minacciata da degenerazioni di cattiva indole, l'estirpazione della glandola stessa non sarebbe nè difficile nè pericolosa, e già lo proponeva il nostro prof. Rossi in quei casi di fistole del condotto wartoniano ribelli alla cauterizzazione ed alla compressione.

Articolo X. — *Estirpazione della glandola parotidea.*

Anatomia. La parotide presenta sino ad un certo punto la forma di una piramide irregolare, la cui base ovalare guarda all'esterno e la sommità all'indentro. Coperta dalla pelle e da abbondante tessuto cellulo-adiposo, avviluppata nella sua aponeurosi, si prolunga verso la glandola sotto-mascellare passando sulla faccia esterna dell'angolo della

mascella. Superiormente sta strettamente unita al condotto uditivo esterno, indietro all'apofisi mastoidea ed al muscolo sterno mastoideo, dal quale è separato dall'aponeurosi propria, che nello stesso tempo forma una guaina allo stesso muscolo. Si avvanza in avanti sulla faccia esterna del massetere. In basso essa discende qualche millimetro al di sotto del livello dell'angolo della mascella, ove trovasi esattamente limitata dall'aponeurosi, che la separa dalla regione sopraioidea. Ristretta tra il muscolo sterno mastoideo ed il margine dell'osso mascellare, la glandola penetra dietro questo osso ed il muscolo pterigoideo interno, e vi si avvanza per un' estensione presso a poco eguale come sul massetere, ma è separata dai muscoli pterigoidei dalla sua aponeurosi, cui aderisce leggermente. Internamente, ossia colla sua faccia profonda essa riposa sugli organi seguenti: all'indietro sul muscolo digastrico appoggiato sull'apofisi trasversa dell'atlante: un po' in avanti e più profondamente sull'apofisi stiloidea e sui tendini dello stilo-glosso e dello stilo-faringeo: tutt'affatto in avanti poi sulla carotide interna.

Oltre ai suddetti rapporti sono ancora a notare i seguenti importantissimi. Scorrono sulla faccia anteriore della glandola, o anche in mezzo a' suoi lobuli d'alto in basso e dall'infuori all'indentro, 1° l'arteria trasversale della faccia, e le due branche principali del nervo facciale nell'atto che essi passano sul margine della mascella; 2° parallelamente a questo margine l'arteria e la vena temporali superficiali; 3° profondamente il termine della carotide esterna e l'origine della mascellare interna, e sopratutto l'arteria temporale superficiale; la carotide interna e la vena giugolare interna; 4° in vicinanza dei muscoli pterigoidei sonvi i vasi faringei; 5° profondamente tra l'orecchio e l'apofisi mastoidea, l'arteria auricolare: più profondamente ancora l'arteria stilo-mastoidea; 6° tra le apofisi trasverse delle prime vertebre e la faringe oltre alla vena giugolare interna già indicata sonvi i nervi grand' ipoglosso, pneumogastrico e gran simpatico. Finalmente la glandola è traversata obliquamente d'alto in basso, dall'indentro all'infuori e dall'indietro in avanti dal

tronco del nervo facciale, che si biforca nella sua spessezza, ove s'incontra pure la vena di comunicazione fra le due giugolari. Avvi poi ancora a notare che la stessa glandola manda quasi sempre un prolungamento in mezzo alle due carotidi, ed un altro tra i muscoli stilo-glosso, stilo-faringeo, l'arteria carotide interna e la vena giugolare.

Accennati così di volo i rapporti della glandola parotide riesce naturale la domanda se convenga tentarne l'estirpazione, e se sia possibile l'eseguirla senza gravissimi pericoli. Boyer risponde negativamente, e parlando dei chirurghi che sono disposti a reciderne una porzione e a cauterizzarne il restante, dice chiaramente essere partito più savio di non tentare l'operazione. Vidal pensa che, se fosse possibile di acquistare previamente la persuasione che un tumore della regione parotidea sia formato dalla glandola degenerata, si debba il chirurgo astenere dall'operazione; nega adunque la convenienza di questa operazione per *premeditazione*; ma l'ammette in casi in cui il chirurgo vi sia trascinato da circostanze impreviste.

Molti sono i chirurghi che credono di avere estirpata la parotide; ma il primo che abbia dato una prova convincente della reale estirpazione di questa glandola si è Beclard: nel suo operato che rimase con la paralisi di tutti i muscoli del lato corrispondente della faccia, morto alcuni mesi dopo si potè verificare essersi esportata per intiero tutta la glandola. Gensoul l'estirpava pure in due casi per intiero; nel primo caso si potè parimente verificare coll'autopsia dell'operato morto nell'anno susseguente all'operazione: nel secondo caso la paralisi di tutto il lato corrispondente della faccia fu la conseguenza dell'operazione felicemente eseguita. Carmichael eseguiva pure con esito felice la stessa operazione, ma vi rimaneva parimente l'indicata paralisi. Heyfelder l'eseguiva anch'esso felicemente, e la paralisi della faccia finiva per cessare spontaneamente: il caso occorso a Fonthein è simile a questo: la tentarono pure molti altri sommi operatori ed in alcuni casi con esito fortunato.

Fra i tanti chirurghi che hanno creduto di avere estirpata la parotide, molti in realtà non estirparono che tumori svoltisi nella regione parotidea, e furono indotti dall'assottigliamento, dall'atrofia, e dallo snaturamento del tessuto glandolare prodotto dalla compressione dei tumori svoltisi sulla stessa glandola. Velpeau che dice di avere almeno venti volte praticato l'estirpazione di tumori della regione parotidea, mettendo a nudo tutta l'escavazione, fa osservare che dopo l'operazione ebbe bisogno di praticare un'esatta dissecazione dei tumori estirpati affine di assicurarsi che essi dipendevano piuttosto da degenerazione di quagli linfatici, che non della stessa glandola.

Per credere che siasi veramente estirpata la parotide non basta dopo l'operazione aver sott'occhio una profonda escavazione che apparisca limitata ovunque dalle stesse pareti, che compongono la medesima escavazione: avvegnachè queste pareti possono ancora essere coperte dalla glandola assottigliata, non basta l'avere scoperta l'apofisi mastoidea, la branca ascendente dell' osso mascellare, i margini dei muscoli massetere, pterigoideo sterno-mastoideo. Egli è soprattutto necessario che siano messi allo scoperto l'apofisi stiloidea co' suoi muscoli, l'arteria carotide interna e la vena giugolare interna: imperocchè se queste parti non sono denudate sarà indizio essere ancora coperte dalla glandola appianata ed assottigliata.

Ad ogni modo se trattasi solamente di estirpare qualche tumore sopraposto alla glandola, l'operazione può riuscire facile e pronta. Se invece trattasi d'estirpare la stessa glandola, colla massima facilità si possono ferire l'arteria facciale trasversa, il nervo facciale, l'arteria e la vena temporale superficiali, la carotide esterna, l'origine della mascellare interna ecc. Nè sono poi fuori di pericolo abbenchè collocate profondamente la carotide, la giugolare interna, il nervo grand' ipoglosso, il pneumogastrico ed il gran simpatico, che corrispondono alla sommità della piramide rappresentata dalla glandola, la quale s'avvanza verso la colonna vertebrale.

Tant'è il pericolo dell'emorragia che alcuni chirurghi

incominciarono dalla legatura della carotide primitiva; altri collocarono semplicemente sulla medesima un legaccio di *aspettazione.*

Secondo l'opinione di Velpeau e di molti altri ancora il tessuto proprio delle glandole salivali rarissimamente va soggetto a degenerazioni. I tumori che si sono esportati sotto il loro nome appartengono quasi tutti ad altri tessuti. Nella parotide havvi una grande quantità di gangli linfatici. Questi si gonfiano, divengono fungosi, tubercolosi, cancerosi si trasformano in tumori bernoccoluti che assottigliano, appianano, snaturano il tessutto glandolare, ed ingannano sulla natura reale degli oggetti che si estirpano.

Lo stesso Velpeau ha riscontrato in questa regione meliceridi, lipomi, tumori fibrosi, cerebriformi, melanici, e d'altra natura.

Apparecchio per l'operazione. Si avranno in pronto un bistori retto, un bottonato, un bistori convesso, forbici rette e curve, mollette, una tenta scanalata libera di rialto alla punta, aghi muniti di rete; spugne, filaccia, compresse lunghette e quadrate, fascie ecc.

Processo operativo. Collocato l'ammalato sul lato sano in modo da potere liberamente respirare e sputare. Un assistente stará pronto a comprimere l'arteria carotide primitiva in caso di bisogno, altri poi terranno fermo l'ammalato. Il volume, la forma del tumore, lo stato dei tegumenti debbono determinare la forma dell'incisione. Quando questi sono sani, ed il volume del tumore non oltrepassa quello d' un uovo di gallina, Velpeau preferisce l'incisione semilunare: Malgaigne vorrebbe l'incisione verticale per essere meglio in rapporto col gran diametro della glandula. Se la pelle è guasta sarà preferibile l'incisione elittica.

Fatta adunque un'incisione semplice o composta a tenore delle circostanze, e dissecati i lembi della pelle s'incomincia a separare la massa alterata alla sua parte superiore, di poi al suo margine posteriore, perchè in questi punti essendo precisamente limitato il tumore dall'articolazione temporo-mascellare, dalla parete inferiore del condotto uditivo, e

dall' apofisi mastoidea, si evita di cadere da bel principio sull'arteria carotide. A misura che si avvanza la dissecazione profondamente, bisogna portare il tagliente del bistori verso il tumore, piuttosto che verso le parti interne che si vogliono rispettare, che anzi converrà servirsi di preferenza del manico di uno scalpello per lacerare le aderenze per quanto sarà possibile. Questo tempo dell'operazione può essere facilitato facendo aprire ampiamente la bocca, perchè questo movimento scostando il condilo della mascella del condotto uditorio dilata lo spazio in cui operano gli strumenti. Arrivando dietro la branca dell'osso mascellare bisogna procedere con maggiore precauzioni per la vicinanza della carotide esterna e dell'origine della temporale e della mascellare interna. Se in questo punto esiste qualche prolungamento di tessuto alterato che non si possa distaccare col manico dello scalpello, si lega con un refe dal lato delle parti sane prima di reciderlo col bistori o colle forbici. La dissecazione col manico dello scalpello è più dolorosa, ma più sicura, col bistori è meno dolorosa e più favorevole alla cicatrice. Dissecando sempre d'alto in basso si finisce per poter rovesciare il tumore sul collo, e se ne compie la separazione sia per lacerazione, sia per recisione, sia unendo la legatura in massa di ciò che rimane a recidersi.

Supponendo che durante il tempo della dissecazione si ferisse una grossa arteria o la carotide esterna, o che si vedesse la sua ferita inevitabile, prima di procedere oltre, la si debbe scoprire alla sua radice e legarla in basso. Le altre arterie che possono essere ferite, come abbiamo già detto sopra, sono la facciale trasversa, la temporale, l'auricolare, la mastoidea, la stilo-mastoidea, l'occipitale, la mascellare interna, la faringea interiore ed ancora la stessa facciale e la linguale. Epperciò bisogna successivamente legarle tutte, se non si è legato da principio il loro tronco. Il sangue poi che sgorga in seguito non potendo venire che dalle vene si arresterà colla compressione, se non s'arrestasse spontaneamente.

Medicazione. La riunione immediata dei lembi della fe-

rita, a meno che l' incisione sia poco estesa, non vuole essere tentata, perchè espone facilmente a fusione purulente, all'erisipola semplice o flemmonosa ed a tutte le loro conseguenze.

Processo di Mayor. Scoperta la glandola e reciso quanto avvi di più sporgente, Mayor consiglia di traversare la sua base con un doppio filo, e legare separatamente le due metà, una in alto e l'altra in basso, come Rookhuysen, per produrre la mortificazione dei tessuti ammalati: ovvero di tirare in fuori la stessa glandola afferrata coll'uncino, per legarla con un solo refe alla sua base da stringersi poi gradatamente col suo costrittore a guisa di rosario. Velpeau mentre osserva che essendo il tumore superficiale si può facilmente estirpare per intiero col ferro, essendo poi profondo non è possibile colla legatura comprendere tutte le radici, ammette però l'utilità di questa pratica quando si tratti di estirpare ganglii linfatici degenerati che richiederebbero una lunga ed attenta dissecazione, specialmente se essi si approfondano molto in mezzo ai vasi.

Articolo XI. — *Glandola sotto mascellare.*

Velpeau dubita che siasi mai osservato la degenerazione scirrosa o cancerosa della glandola sotto-mascellare, epperciò dubita pure che si possa presentare l'indicazione positiva dell' assoluta necessità della sua estirpazione facendo osservare che gli indurimenti della medesima, abbenchè di lunga durata, finiscono per risolversi con altri mezzi. Soggiunge poi che gli esempi d'estirpazione della glandola addotti da varii pratici si riferiscono piuttosto alle glandole conglobate che s'avvicinano, e che si trovano fra essa, il margine della mascella ed il muscolo colli-cutaneo.

Il tumore che può richiedere l'estirpazione, od abbia la sue sede nella glandola o nei ganglii linfatici che le stanno vicini, il processo operativo non varia.

Anatomia. La glandola quasi abbracciata inferiormente dalla concavità del muscolo digastrico, appoggia superior-

mente contro la faccia interna dell'osso mascellare, all'indentro contro il muscolo ioglosso e mylo-joideo, sulla cui faccia esterna si avvanza uno de'suoi prolungamenti : inferiormente poi è separata dalla pelle per mezzo della vena facciale e del muscolo colli-cutaneo. L'arteria facciale costeggia il suo lato inferiore ed interno. Il nervo e l'arteria linguali le passano al disotto: ed affatto in alto essa riceve il plesso del nervo miloideo.

Processo operativo. Coricato l'ammalato colla testa rovesciata all'indietro e di fianco, col mento rialzato e colla bocca chiusa; l'operatore pratica un'incisione semilunare, ovvero in croce sui tegumenti, ne disseca e rovescia i lembi, applica due legature sull'arteria facciale che di poi taglia nell'intervallo delle medesime, quando la non si possa scostare; afferra coll'uncino il tumore, e tirandolo all'infuori lo disseca d'ogni parte; procura di evitare l'arteria ed il nervo linguali; cerca all'indietro il tronco dell'arteria mascellare esterna per legarlo; facendo portare l'uncino in avanti ed in basso separa il tumore dal lato della lingua, e lo esporta per intiero. Si potrebbe anche risparmiare la legatura dell'arteria mascellare; ma in questo caso bisogna procurare di lasciare intatto insino al fine il punto ove i suoi rami penetrano nella glandola per abbracciarlo come un peduncolo con una forte legatura.

Medicazione. Qui si può tentare la riunione immediata per essere molto meno pericolosa, che alla regione parotidea.

Articolo XII.—*Ranella.*

Con questo nome s'indica un tumore situato sotto la lingua sporgente nella cavità della bocca, e talvolta anche all'esterno dietro il mento, il cui volume può crescere a segno da impedire i movimenti della lingua, e da comprimere persino la trachea e le carotidi. Esso ora contiene saliva pura e limpida, o saliva torbida, o muco, od una sostanza purulenta, viscosa più o meno consistente, e talvolta della sabbia, renella o veri calcoli.

Celso considerava la ranella come un ascesso particolare: Fabrizio d'Acquapendente come una cisti meliceride: Lafaye e Louis ne collocavano la sua sede nel canale escretore delle glandole sotto-mascellari e delle sotto-linguali. Secondo Bertrandi la ranella può essere formata dall'apertura di alcuno dei canali della saliva, onde l'umore raccolgasi sotto la membrana della lingua. Jobert dice di avere verificato che essa risulta formata ora dalla dilatazione del condotto di Wharton, ed ora da una raccolta di liquido nella borsa mucosa di Fleischmann; Malgaigne in vece osserva di non avere fin'ora riscontrato un sol caso di ranella salivale. Da questa dissidenza d'opinioni risulta che non tutti i tumori chiamati ranelle hanno la stessa sede, siccome non hanno la stessa natura.

Cura. Varii sono i metodi di cura proposti per la ranella: 1° l'incisione già raccomandata da Ippocrate, di cui parlano pure Celso ed Aezio senza che però questi le accordino una grande confidenza: 2° la puntura semplice, o col ferro rovente: 3° l'introduzione di taste, stuelli: 4° il setone: 5° il caustico attuale e potenziale; ma tutti questi mezzi, specialmente i primi, non liberando dall'inconveniente della recidiva si sono pressochè generalmente abbandonati. Rimangono presentemente nella pratica la recisione, le iniezioni irritanti, la cannula a permanenza e la *batrachosioplastia* di Jobert.

Recisione. Scostate le mascelle per quanto è possibile, l'operatore con un bistori retto pratica un'incisione semilunare a convessità anteriore prolungata su quasi tutta la faccia gengivale del tumore: in seguito afferrato il lembo colle mollette lo separa a colpi di forbici dandogli la forma d'un'elisse; l'operazione è appena dolorosa ed accompagnata da poche goccie di sangue. Non occorre fare alcuna medicazione, poichè la ferita guarisce facilmente e con prontezza. Questo era il metodo favorito di Desault e di Boyer, con cui guarivano generalmente quasi tutti gli ammalati.

Cannula a permanenza. Sabatier parlò il primo della cannula, ma essa era già stata messa in uso da altri, poichè

racconta di un ammalato presentatosi a lui che ne portava una già da tre anni, cui consigliava di ritenerla ancora. Dupuytren poi la perfezionava nel modo seguente: essa d'oro, di platino o d'argento, è brevissima a collo ristretto, e terminata alle due estremità da una lamina lenticolare, convessa alla sua faccia libera, e concava all'opposta, acciocchè gli alimenti non vadano a frammettersi tra essa e le pareti della cisti. Fatta un' incisione su di questa vi si introduce la cannula in modo che un' estremità penetri nella cavità della cisti e l'altra resti nella bocca. I tessuti che ne abbracciano il collo restringendosi sopra, la trattengono fissa, e può così essere mantenuta in sito tutto il tempo della vita.

Iniezioni. Sprengel parla di un chirurgo di Saltzbourg, che guariva un ammalato con iniezioni d'acquavite canforate; altri si sono serviti con successo di altri liquidi irritanti. Velpeau maravigliato come non siasi fin ora tentata la puntura e le iniezioni irritanti, come nella cura dell'idrocele, finisce con dire, essere affatto credibile che le iniezioni iodate sarebbero riuscite. L'idea di Velpeau finiva per essere messa in pratica da Bouchacourt e da Jobert, i quali evacuato il tumore mediante un piccolo trocarre iniettavano nella cisti della tintura d'iodio con felice successo.

Estirpazione. L'ostinatezza con cui la ranella resiste talvolta ai varii metodi di cura ha fatto pensare all'estirpazione, che sembra essere già stata conosciuta dallo stesso Celso. Infatti fu tentata da varii operatori, se non che pare difficile che realmente siasi mai estirpata per intiero. Del resto la recisione della porzione della cisti che sporge nella bocca combinata colla cauterizzazione del suo fondo fatta col nitrato d'argento, sembra dover rendere inutile l'estirpazione totale, salvo che non si tratti di un tumore solido o di degenerazione di cattiva indole.

Batrachosioplastia. — Processo di Jobert.

Primo tempo. Fatta un'incisione trasversale sulla faccia anteriore del tumore che interessi la sola mucosa della

bocca. Si afferra un lembo dopo l'altro con mollette dentate; per separare la stessa mucosa dalla cisti, talvolta basta tirare leggermente i lembi, altrimenti si dissecano col bistori per un' estensione che sii in rapporto col volume del tumore; in seguito si recidono i lembi con forbici curve.

Secondo tempo. Si punge e si incide trasversalmente col bistori la parete della cisti scoperta, e si compie l'incisione colle forbici.

Terzo tempo. Si rialza il lembo anteriore con le mollette, che si unisce con alcuni punti di cucitura intercisa colla porzione corrispondente di mucosa; parimenti si rialza e si unisce il lempo posteriore colla corrispondente mucosa. Così ne risulta un' ampia apertura da cui escono i liquidi separati dalla cisti, che non può più chiudersi perchè tappezzata ovunque dalla mucosa.

Articolo XIII. — *Lingua.*

Il frenulo della lingua formato da una piega fibro-mucosa che unisce la superficie inferiore di quest'organo anteriormente alla parete inferiore della bocca viene chiamato filetto quando è troppo largo dall'avanti all'indietro o troppo corto d'alto in basso. Se è molto pronunciato questo vizio, allora trattenuta la punta della lingua dietro il mento, il bambino non può prendere il capezzolo, epperciò non potrà succhiare, siccome avrà poi difficoltà a parlare si riconoscerà essere dipendenti tali inconvenienti dalla presenza del filetto, se introdotto il dito nella bocca, non può essere preso dalla lingua, e se la punta di questa non può arrivare sulle labbra in queste circostanze è necessario tagliare il filetto.

Celso per tagliarlo voleva che si sollevasse la punta della lingua con pinzette, e già raccomandava di guardarsi dalla ferita dei vasi. Avicenna per evitare l'emorragia traversava la base del filetto con un legaccio. De-la-Cerata sollevava la lingua con le dita, e tagliava il filetto con uno strumento

particolare; ma si può eseguire con molta semplicità l'operazione mediante un paio di forbici a punta ottusa e la tenta solcata.

Processo operativo. Seduto il bambino colla testa rovesciata contro la persona che lo sostiene, si apre la bocca al bambino, e per obbligarlo ad aprirla, si consiglia di chiudergli colle dita le narici, ma non è difficile con un dito l'aprirla, e se occorre si può frammettere un piccolo turacciolo di sughero lateralmente alle mascelle, che finalmente le manterrà scostate, come ho praticato in qualche caso, allora si impegna il filetto nella solcatura della piastra della tenta per sollevare con essa la punta della lingua, e colla mano destra armata delle forbici si taglia in un colpo solo il filetto, avvertendo di dirigere in basso la punta delle forbici il più che sia possibile distante dalla lingua onde evitare le vene e le arterie ranine. Non occorre di fare alcuna medicazione, perchè i movimenti della lingua impediscono la nuova riunione.

Accidenti. Il rovesciamento della lingua e l'emorragia sono gravissimi accidenti che possono tener dietro al taglio del filetto. Il rovesciamento della lingua nella faringe debbe accadere assai raramente, ciò non di meno J. L. Petit ebbe ad osservarlo in tre casi. Vi si rimedia riconducendo l'organo nella sua posizione normale; altrimenti il bambino more soffocato. Siccome è accaduto in un caso allo stesso Petit, che dopo di aver ritirato per tre volte la lingua della faringe, la quarta volta che si rovesciava recava la morte per mancanza di conveniente soccorso. Una volta rimessa in sito la lingua bisogna far succhiare frequentissimamente il bambino. Finchè avvi pericolo di rovesciamento, e quando non succhia, è necessario tenergli la bocca accuratamente chiusa.

L'emorragia può riuscire pericolosa e mortale prima che si riconosca tale accidente quando non si sorvegli il bambino, perchè il sangue in vece di uscire fuori viene inghiottito a misura che esso fluisce, resta poi favorita l'uscita del sangue da che il bambino stimolato dalla presenza del

medesimo entro la bocca fa continui movimenti di succhiamento e di deglutizione. Roonhuysen per arrestare l'emorragia fu obbligato di portare sulla ferita del vetriolo. Mauvain dovette ricorrere al ferro rovente. In simile frangente la testa di un sondino riscaldato a bianco e portato contro il punto da cui sorge il sangue può riuscire comodamente. Petit si era servito di una piccola forca in legno, lunga un pollice, munita di pannolino, prendendo il punto d'appoggio contro la sinfisi del mento d'una parte, e dall'altra abbracciando la sommità della ferita. Velpeau propone due pezzi di legno riuniti nel mezzo in qualunque maniera, come per trasportarli in una specie di pinzetta, colla quale si stringerebbe la parte che dà sangue, mentre si otterrebbe un grado sufficiente di permanente pressione spingendo un cono in mezzo alle due metà dell' estremità opposta. Malgaigne dice, che se non gli bastasse la pressione fatta colle dita per arrestare l'emorragia, sarebbe cosa più semplice di chiudere la ferita con un punto di cucitura intercisa.

Anchiloglosso.

Le aderenze della lingua congenite od accidentali ora si presentano sotto l'aspetto di briglie facili a dividersi colle forbici, ora poi sono fatte da intime ed estese aderenze cellulari, che richieggono un'attenta dissecazione.

Non bisogna però confondere colle medesime il semplice incollamento alla volta del palato, ovvero alla parete inferiore della bocca, ciò che ha fatto credere a più d' una levatrice alla mancanza della lingua, poichè in questi casi riesce cosa facile distaccare la lingua, o col dito, o colla spatola, o col manico di uno scalpello. La stessa operazione basterebbe in caso di incollamento della lingua in seguito alla sua infiammazione prima che siansi stabilite vere aderenze.

In caso di queste aderenze è d'uopo procedere alla separazione delle parti mediante un'attenta dissecazione specialmente verso la superficie inferiore della lingua, affine di evitare la lesione delle arterie e vene ranine, ed in gene-

rale conviene rivolgere il tagliente piuttosto verso le pareti della bocca che verso la lingua. Sarà conveniente d'assorbire il sangue con una spugna, e di sospendere tratto tratto l'operazione, affine di lasciare la liberta del respiro all'ammalato. Se in caso d'emorragia non bastano i gargarismi astringenti, si passerà anche al cauterio attuale.

Consistendo la maggior difficoltà nell'impedire la riunione delle parti divise, a tal fine si consiglierà all'ammalato di muovere frequentemente la lingua, si prescriverà l'uso di gargarismi emollienti, e si passerà tratto tratto il dito tra le superficie divise, fino a che si ottenga la completa guarigione che suole ottenersi tra il quinto ed il trentesimo giorno.

Operazioni praticate sulla lingua e sulle sue dipendenze per la cura della balbuzie.

La balbuzie secondo la definizione di Magendie consiste nella difficile pronunzia o nella ripetizione, per scosse convulsive, semplice o replicata più volte di lettere o di sillabe, la cui articolazione esige maggior sforzo o precisione dagli organi della voce e della parola. La balbuzie si fa palese la prima volta verso l'età di quattro o cinque anni. Si aumenta insino alla pubertà, rimane stazionaria nella gioventù, e diminuisce, e scompare anche più o meno completamente avvicinandosi la vecchiaia. Essa è sommamente rara nelle donne, e va soggetta a molte variazioni di grado a tenore di mille circostanze di tempo e delle affezioni dell'animo. Una conversazione piacevole, il canto e la declamazione la rendono appena sensibile o nulla.

Si puo ottenere la guarigione della balbuzie, od almeno un sensibile miglioramento obbligando l'ammalato a leggere ad alta voce, a cantare, ed a ripetere con insistenza le sillabe più difficili a pronunciarsi. Itard ha potuto ottenere guarigioni facendo confidare i ragazzi balbuzienti a governanti straniere, obbligandoli alla scuola di una nuova pronuncia. Lo stesso medico ha ottenuto ancora alcune guarigioni mediante un piccolo strumento di platino od oro in

forma di forca, collocato sotto la lingua per obbligarla a dirigersi verso la volta palatina. Questo metodo ha molta somiglianza col metodo americano di Madleig, il quale consiste nel far esercitare i balbuzienti ad articolare i suoni con la maggiore chiarezza possibile, e nel discostare il meno possibile la lingua dal palato. È necessario una forte volontà da parte del balbuziente, che debbe abbandonare ogni altra occupazione, e rimanere nel silenzio assoluto fuori del tempo dell'esercizio. Egli comincierà a pronunciare le parole sillaba per sillaba, di poi leggere con lentezza senza occuparsi del senso della lettura. Egli non debbe occuparsi che a conservare la necessaria posizione della lingua mentre articola; in seguito si abituerà gradatamente all'esercizio di una narrazione un po' lunga e di poi alla conversazione lenta e gradatamente all'ordinaria. Questo metodo che conta forse il più gran numero di successi richiede una forte volontà, un'attenzione sostenuta ed una perseveranza a tutta prova.

Operazioni pratiche nella lingua e nelle sue dipendenze per la cura della balbuzie.

Dieffenbach ripete la balbuzie da « uno stato spasmodico delle vie aeree sedente sopra tutto nella glottide e communicantesi alla lingua, ai muscoli della faccia e del collo. Io doveva pensare, dice egli, che interrompendo l'innervazione negli organi muscolari, che predisponevano a questo stato anormale, sarei arrivato a modificarlo o a farlo cessare completamente » epperciò proponeva le operazioni seguenti: 1° il taglio orizzontale trasverso della radice della lingua. 2° Il taglio sotto-cutaneo trasversale della radice della lingua, conservando la mucosa. 3° Il taglio trasversale della radice della lingua colla recisione di una porzione triangolare in tutta la sua larghezza e spessezza.

Quando si riflette, dice Vidal de Cassis da cui togliamo quanto concerne quest'articolo, che alcuni ammalati perirono per infezioni purulente, per emorragie, e per altri accidenti in seguito ad operazioni basate su tali principii,

si è in diritto di domandare non già come il genio ha potuto così fattamente traviare, ma come ha potuto trovare imitatori?

Per la cura della balbuzie si sono pure empiricamente tentate la recisione della punta della lingua, la semplice sua divisione col bistori o colla legatura, la recisione delle amigdale, la divisione dei pilastri del palato ecc.; ma il più delle volte con terribili rovesci. Siccome si è tentato di tagliare le inserzioni dei muscoli genio-glossi alle apofisi genio, e della loro aponeurosi, e della membrana fibrosa della lingua ove s'inserisce alla mascella. Operazioni che specialmente secondo Bonnet debbono riuscire utili quando la balbuzie sembra doversi ripetere da vizio di queste parti. Idea questa pure vagheggiata dal Malgaigne, il quale nell' ultima edizione del suo manuale di medicina operativa descrive i varii processi immaginati a tal fine: i quali noi ommettiamo di buon grado, conchiudendo con le parole del Vidal « quando si pensa che simili operazioni non hanno avuto successi più durevoli, che non un semplice esercizio ginnastico, che il metodo detto americano, che i metodi di Malebouche, Colombat, Serres, d'Alais ecc.; non superiori ad una semplice incisione sopra un punto qualunque del corpo; quando si pensa ad una simile falsa strada fatta dalla chirurgia ad un'epoca così illuminata come la nostra, si domanda che cosa penseranno di noi quelli che leggeranno seriamente questo periodo della storia della chirurgia del secolo XIX.

Recisione della lingua.

Ancorchè in Allemagna, in Italia, in Spagna ed in altri luoghi si punissero alcuni malfattori colla recisione della lingua, e che la maggior parte di essi conservasse ancora la facoltà di parlare, ciò non di meno per timore di privare gli ammalati delle varie importanti funzioni di quest'organo, i chirurghi delle età passate non azzardarono mutilare quest'organo; Louis poi dimostrava che molti individui privati d'una grande porzione della lingua potevano ancora parlare,

gustare ed inghiottire, e Pareo faceva conoscere due osservazioni: la prima relativa ad un falciatore che, muto già da tre anni, per aver perduto una porzione della lingua, solleticato da un suo compagno, mentra aveva un vaso di legno in mezzo ai denti, fece uno sforzo, proferì qualche parola con grande sua sorpresa, e profittando di quest'accidente finì per apprendere a parlare distintamente colla sua scodella ossia con una piccola *cupule*: la seconda poi relativa ad un giovane, cui era stata recisa la lingua, e che ricuperò la parola facendo uso dello strumento inventato dal falciatore.

La cancrena, l'induramento, i tumori fungosi, scirrosi, le ulceri cancerose, i veri cancri sono le affezioni che possono richiedere la recisione della lingua. Ma sappia il pratico che in mezzo al tessuto della lingua si possono sviluppare tumori cistici, ascessi purulenti e sanguigni, ed anche calcoli che si possono altrimenti curare; come non si dovrà ricorrere alla recisione della medesima in caso di gonfiezza che la rendesse prominente al di fuori, siccome fuor di proposito pratica Pimpernelle.

Il processo operativo debbe variare a seconda del punto occupato dal male che ne richiede la recisione.

Qualunque sia il processo operativo, si farà sedere l'ammalato col capo appoggiato contro il petto d'un assistente. Per tenere la bocca aperta si metterà un turacciolo di sughero in mezzo ai denti molari, ed il chirurgo collocato davanti procederà all'operazione facendo prima tirar la lingua fuori della bocca.

1° In caso di tumore peduncolato, che secondo Velpeau non s'incontra che alla faccia dorsale della lingua, si seguiterà la pratica di Faure, la quale consiste nell'aggrappare con mollette uncinate il tumore, e nel reciderlo colle forbici a cucchiaio. Inoltre, secondo l'avviso dello stesso Velpeau converrà ancora cauterizzare il fondo della ferita col ferro rovente.

2° Se l'alterazione si trova limitata allo stato cutaneo, cosa piuttosto frequente, si dovrà imitare Walée, dissecare

cioè diligentemente le lamine degenerate per isolarle dai tessuti sani.

3° In un caso di ulcera cancerosa che occupi uno dei lati della lingua, si dovrà col bistori circoscrivere con due incisioni elittiche incominciando dall'inferiore, cioè dalla faccia inferiore dell'organo, di poi si pratica la seconda incisione sulla faccia dorsale, circoscritta in tal modo tutta la porzione degenerata incidendo sulle parti sane, la si afferra immediatamente coll'uncino o colle mollette, e la si recide prontamente. Di poi sarà ancora conveniente di cauterizzare la ferita col ferro rovente.

4° In caso che la degenerazione sia più profonda e che abbracci un terzo o la metà, o la totalità dell'organo allora restano i seguenti processi.

Processo di Louis. Se il male occupa la sola parte anteriore della lingua, la si aggrappa colle mollette uncinate, e la si recide trasversalmente col bistori tagliando sulla parte sana.

Processo di Boyer. Quando trovasi una porzione sana di tessuti sui lati della lingua, in tal caso aggrappata la massa morbosa coll'uncino o colle mollette uncinate tenute colla mano sinistra, colla destra armata delle forbici la circoscrive da una parte e dall'altra con un' incisione a lettera V, la cui punta guardi la base della lingua, e cada sulla linea mediana, in seguito avvicinati i due lembi laterali della ferita si riuniscono con tre punti di cucitura intercisa, collocando il primo alla sua faccia dorsale, il secondo alla punta ed il terzo alla faccia inferiore sovente si ottiene l'agglutinazione al secondo giorno, ordinariamente la guarigione è perfetta all'ottavo od al decimo giorno. I fili possono essere ritirati dal terzo al quarto giorno. Facendo la riunione esatta dei lembi della ferita, l' emorragia si arresta ordinariamente da sè senza che faccia d'uopo d'altro mezzo emostatico.

Processo di Velpeau. Si passa l'ansa d'un refe a traverso la punta della lingua, affine di portarla a piacimento in avanti, o in alto, o in basso, o a destra, o a sinistra. Ciò

fatto si aggrappa con l'uncino la parte degenerata per distenderla, e se questa trovasi piuttosto verso la linea mediana, che verso i lati dell'organo si circoscrive con due incisioni semilunari. Se poi è necessario esportare una metà dell'organo stesso, si incomincia a separarne la faccia inferiore trasversalmente con un colpo di bistori: in seguito riportato immediatamente lo strumento in dietro, e all'indentro dei limiti del male con un secondo colpo si termina l'operazione tagliando dall'alto in basso. Egli è difficile, dice Velpeau, avere un processo più semplice e d'un uso più generale.

Processo di Lisfranc. In un caso in cui l'ulcera cancerosa occupava il lato destro della lingua in vicinanza del pilastro anteriore del velo del palato, il quale era pure compreso dall' ulcera: l'ammalato essendo avvezzo a tirarsi fuori la lingua e a sinistra coprendola di un pannolino, si commise allo stesso ammalato questa cura. Lisfranc assistito da Malgaigne abbracciò tutta la parte ammalata colle pinzette di Museux, s'incominciò colle forbici rette a tagliare la lingua, ed immediatamente colle forbici curve si compì un'incisione semi elittica, comprendendovi il pilastro anteriore del palato. Il dito portato sulla ferita sentiva ancora un punto duro nel centro, afferratolo colle suddette pinzette si recideva pure colle forbici. La ferita sembrava enorme, ma essa si ridusse a poca cosa appena che rientrò la lingua nella bocca. L'ammalato parlò facilissimamente, e disse di non aver sentito alcun dolore. Due arterie piuttosto voluminose avevano dato sangue, ma allorchè si tirò fuori di nuovo la lingua per cercarle, non si sono più trovate; e non vi era più uscita di sangue.

Legatura.

Quando la disorganizzazione è molto profonda, sopra tutto quando essa si estende molto indietro, e che ciò non ostante sembra possibile di conservare una delle metà della lingua allora è permesso di pensare alla legatura. Essa renderebbe meno facile l'emorragia, e convenientemente adoprata si può portare sino in vicinanza della laringe.

Processo di Mayor. Si incomincia col traforare la lingua di basso in alto e dall'avanti all'indietro passando per la bocca, con un bistori, il quale tirato a sè, ne divide la sua lunghezza in due parti eguali senza ferire le arterie vicine; in seguito l'operatore porta al di là del male sulla porzione ammalata, l'ansa d' un robusto refe, passa i due capi di questo separatamente in una testa metallica, tagliata in quadrato, e bucata da due aperture leggermente convergenti, di poi negli altri pezzi del serra-nodo a rosario: abbracciando così la base del lembo a distruggersi, si gira il verricello, e quando lo stringimento è abbastanza forte, si fissa la porzione libera dell'apparecchio alla commessura labiale, sia mediante un refe, sia con una piccola fascia. Ciaschedun giorno, od anche più volte al giorno si aumenta lo stringimento nella stessa guisa. I tessuti restano presto mortificati, e cadono, o possono essere recisi senza alcun pericolo dal terzo al quarto giorno.

Questo processo fu impiegato cinque volte con successo dallo stesso Mayor.

In caso che tutta la larghezza della lingua fosse compresa dal male, sia alla punta solamente, sia sino in vicinanza della sua base, la legatura sarebbe ancora applicabile.

Home e Mirault passarono un doppio refe nel centro della lingua, e ne condussero le due metà su ciaschedun lato della medesima legandovele sopra, e così poterono recidere, e far cadere in suppurazione la parte ammalata. Galenzowscki impiegò una triplice legatura, e vi riuscì egualmente.

Legatura per la regione sopra-ioidea.

Processo di M. J. Cloquet perfezionato da Mirault. Si pratica un'incisione tra l'osso ioide e il mento: in seguito tirata fortemente la lingua fuori della bocca si traversa la base della lingua con un grand'ago curvo munito di robusto refe: tirato fuori l'ago dalla bocca, si riporta su di un lato della lingua per farlo passare ed uscire al disotto per l'incisione.

In tal guisa uno dei lati della lingua trovasi compreso nel-l'ansa del refe, i cui capi pendenti fuori dell'incisione vengono legati e stretti mediante un serra-nodo fissato sotto la mascella. In un caso in cui tutta la spessezza della lingua trovavasi ammalata, Mirault incominciò a legare la metà sinistra, ed al nono giorno dopo la caduta della prima legatura e la divisione della parte in essa compresa, applicò nella stessa guisa un'altra legatura sulla seconda porzione della lingua.

Maingault propose di portare l'ago per la bocca e di passarlo di basso in alto, o d'avanti all'indietro o traverso la base della lingua senza far perdere l'incisione del callo.

Siccome nei processi di Cloquet, di Mirault e di Maingault non si fende la lingua, così la circolazione continuando nella parte legata per l'anastomosi dei vasi colla parte sana, non accade la cancrena. Ma in questo caso se trattasi specialmente di affezione cancerosa si potrà poi avere la certezza di guarigione?

In alcuni casi d'ipertrofia e di gonfiezza cronica, alcuni operatori hanno creduto necessaria la recisione d'una porzione della medesima praticando un'incisione a lettera V. Ma Velpeau è d'avviso che la compressione debba generalmente bastare.

Osservazione.

L'amputazione della lingua non abbisogna di alcuna medicazione, ma all'occorrenza potrebbe essere utile la borsa di Pibrac. Se per caso si presentasse un'emorragia ribelle ai mezzi sovra indicati, si dovrà cercare l'arteria linguale al di sopra dell'osso ioide, a meno che non si rendesse necessaria la legatura della stessa carotide. Anzi Velpeau dice che sarebbe prudenza incominciare da questa operazione quando si dovesse amputare la lingua in vicinanza della sua radice.

Articolo XIV. — *Operazioni che si praticano sul palato e sulle parti annesse.*

Sulla volta palatina si possono incontrare tumori fibrosi o cancerosi non altrimenti sanabili che colla estirpazione e colla cauterizzazione praticate a norma delle circostanze; Kruger dice d'aver estratto un calcolo da un ascesso del palato; ma le parti che più frequentemente possono richiedere operazioni sono le amygdale, l'ugola od il velo-mobile.

Articolo XV. — *Ascessi delle amygdale.*

L'infiammazione flemmonosa delle amygdale, che può giungere a segno tale da minacciare di soffocazione l'ammalato specialmente quando sono ad un tempo solo interessate le due amygdale termina qualche volta in ascesso per la cui apertura sonosi imaginati fin dai tempi d'Ippocrate e di Celso particolari strumenti, i quali però vengono comodamente sostituiti dal bistori ordinario retto avviluppato d'un pannolino insino a sei linee in vicinanza della sua punta. Aperta la bocca e depressa la lingua con una spatola o col dito, che servirà a guidare lo strumento, se ne introduce la punta nell'ascesso direttamente dall'avanti all'indietro, ossia parallelamente alla parete della bocca. Gli ascessi che si sviluppano talvolta nella spessezza del velo del palato, dell'ugola, delle pareti della faringe, od ancora alla base della lingua non si aprono altrimenti. La pressione col dito, un colpo d'ugna, un emetico propinato in tempo opportuno possono ancora determinare l'apertura dell'ascesso.

Ipertrofia delle amygdale.

Le ripetute infiammazioni delle amygdale danno frequentemente luogo all'ipertrofia delle medesime, che viene facilmente accompagnata da imbarazzo della deglutizione, dell'udito e persino della stessa respirazione; la durezza

socia dell'ipertrofia rarissimamente passa allo stato scirroso o canceroso. Per la cura si sono adoperate le scarificazioni, la cauterizzazione, la legatura, l'estirpazione e la recisione. Ma questa sola è rimasta nella pratica come la più sicura nell'atto dell'operazione e nelle sue conseguenze.

La recisione già indicata da Asclepiade e descritta da Celso con queste parole: *si ne sic resolvuntur, hamulo excipere et scalpello excidere*, andò soggetta a molte modificazioni specialmente riguardo agli strumenti. Ma la pratica generalmente ricevuta si è la seguente.

(265)

Processo ordinario. Seduto l'ammalato dirimpetto ad una finestra bene illuminata, e tenuta aperta la bocca con un turacciolo di sughero posto in mezzo ai denti molari del lato sano, un assistente abbassa la lingua con una spatola e tiene ritirata all' infuori la commessura delle labbra. L'operatore colle pinzette di Museux (*fig.* 265) aggrappa l'amygdala alla sua faccia posteriore, la disimpegna con leggiera trazione dai pilastri; e mentre tiene con una mano la pinzetta, coll'altra armata di un bistori retto bottonato avvolto di pannilino insino ad un pollice di distanza dal bottone, lo introduce a piatto al disotto dell'amygdala; quando il bottone ha oltrepassato la di lei faccia posteriore, si volge col tagliente in alto, e taglia in pieno la glandola con movimenti di sega, operando parallelamente alla parete esterna della bocca, ed in modo da distaccare in un tempo solo tutta la porzione eccedente del tumore. Di poi si ritira assieme il bistori, le pinzette e la massa morbosa. Tolto il turacciolo di bocca si fa gargarizzare qualche liquido astringente.

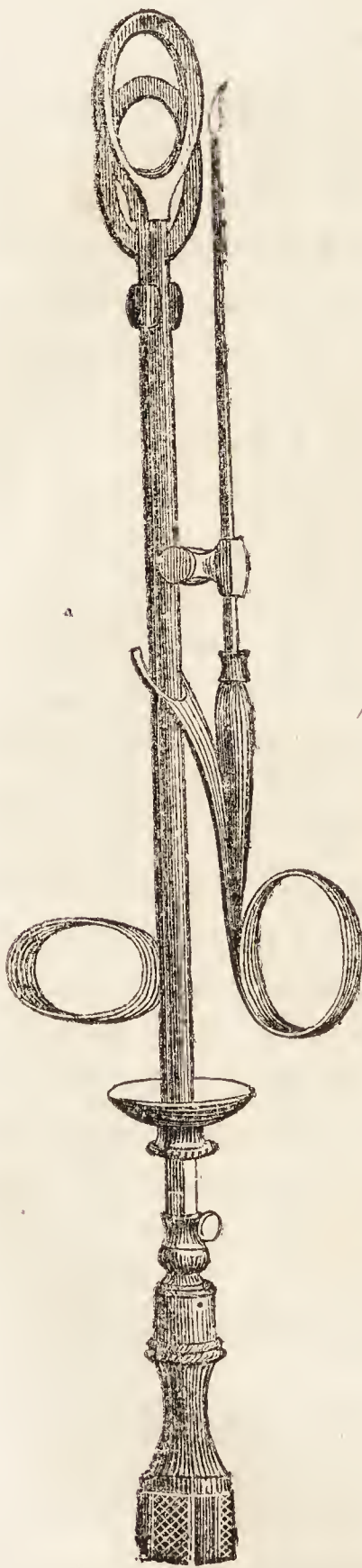
Quando si debbano recidere le due amygdale si aspetta che il sangue abbia cessato di fluire, e poi si procede alla seconda operazione come prima; ma si potrebbe ancora differire l'operazione di qualche giorno.

Osservazioni.

L'incisione di basso in alto ha il vantaggio di lasciare in vista la parte che si recide, mentre che incidendo d'alto in basso il sangue non mancherebbe più o meno di occultarla; inoltre essa non espone al pericolo di lasciare cadere la porzione recisa nella laringe o nell'esofago, quando per avventura fosse male afferrata da un uncino semplice o doppio. La pratica di Richter consistente nel recidere prima d'alto in basso, poi di basso in alto, e finalmente la parte mediana se ha il vantaggio di non esporre la lingua ed il pelo del palato all'azione del tagliente, ha con sè l'inconveniente di prolungare l'operazione. La spessezza e la consistenza del tessuto da recidersi rende l'uso delle forbici meno comodo e men sicuro, imperocchè il taglio non può riuscire così preciso. Le specie di ghigliottina di Fahnestock, di Toirac ecc. composta di un anello che abbraccia l'amygdala, di un lama mobile e di una lama mobile in forma di freccia o di circolo appena meritano di essere nominate, perchè dovendovi impegnare entro l' amygdala, sarebbe necessario avere tanti strumenti quante possano essere le dimensioni della stessa parte da recidersi. Ciò non di meno Velpeau ne loda uno modificato da lui stesso, (*fig.* 266, *vedi qui retro*) il quale porta un anello in vicinanza del suo manico, una picca a leva, ed a *coulisse* per sollevare e fissare il corpo da recidersi, e dice essere assai comodo ed utile per i ragazzi, per i soggetti indocili, per le persone che aprono difficilmente la bocca, come anche per i chirurghi poco abituati alle operazioni.

Velpeau pei soggetti docili si serve semplicemente dell'uncino e del bistori senza avvilupparlo nel pannolino, o tutt'al più ne copre il talone con una listerella di cerotto adesivo, e tralascia l'uso del turacciolo e della spatola.

Accidenti.

Abbenchè l'emorragia venga raramente a complicare la recisione delle amygdale, ciò non di meno la si è osservata a segno tale da portare persino la morte; come nel caso di una donna, cui si erano scarificate le amygdale, che era già spirata allorchè Champion giungeva per recarle soccorso. Ma quello che sorprende si è la ferita della carotide, la quale fu osservata, a quanto si riferisce, da Tenon o Portal, da A. Burns, Beclard, Barclay. In tale frangente la sola legatura della carotide primitiva potrebbe ancora salvare dalla morte.

(266)

I mezzi adoperati per arrestare l'emorragia proveniente da qualche arteria delle stesse amygdale sono i seguenti. Chassaignac si è servito utilmente di un pezzo di ghiaccio portato sulla ferita colle pinzette di Museux: Guersant del ferro rovente. Gensoul riusciva ad arrestare il sangue facendo comprimere per mezz'ora e più la carotide corrispondente. Hatin in un caso di gravissima emorragia adoprava con felice successo una lunga pinzetta retta a polipo, avendone previamente munito un' estremità con esca e con un pannolino impregnati d'acqua e d'alume, che portava sulla ferita, e l'altra estremità di semplici pannilini che collocava

al di fuori sull'angolo della mascella. La pinzetta si mantenne in sito per tre giorni mediante un legaccio che teneva avvicinati gli anelli; al quarto giorno cadevano sole le pinzette senza che ricomparisse l'emorragia. In più casi Velpeau riuscì felicemente a sospendere l'emorragia applicando sopra la ferita dell'alume in polvere.

Cancro delle amygdale.

Velpeau ha osservato cinque casi di cancro cerebriforme delle amigdale: in un caso ne praticava l'estirpazione all'ospedale della Carità per liberare l'ammalato dall'imminente soffocazione; trattavasi d'un contadino di 68 anni. Scoperta la carotide primitiva sinistra corrispondente all'amygdala ammalata, la circondava colla legatura di aspettazione; di poi con un coltello curvo nel piatto fendeva il lato sinistro del velo palatino, e sradicava tutto il tumore di basso in alto e dall'indentro all'infuori: in seguito praticava immediatamente un'incisione all'esterno per estirpare un quaglio linfatico degenerato, che riposava contro la faringe in basso della regione parotidea. Non ebbe bisogno di stringere la carotide col legaccio, per essere mite l'emorragia, e nel domani toglieva il legaccio divenuto inutile. Nel decimo giorno vennero in scena sintomi di adinamia, e di avvelenamento che toglievano l'ammalato il giorno decimosettimo.

Noi pure nell'ospedale di Cagliari l'anno 1845 abbiamo avuto occasione di osservare un cancro fungoso o fungo ematode dell'amigdala sinistra in un contadino d'anni 44, d'altronde, in apparenza, in ottimo stato di salute. L'aspetto del tumore era nerastro, molliccio, facile a dar sangue sotto le pressioni, in poche settimane, che l'ammalato trovavasi alla clinica il tumore aveva preso tale incremento da chiudere le narici posteriori, e le fauci in guisa da essere imminente la soffocazione. Il mattino (era giorno di domenica) in cui ci siamo determinati a tentare l'estirpazione, mediante un bistori curvo bottonato ed un paio di forbici a manico curvo e lunghissimo espressamente fabbricate.

Senz'alcuna operazione preventiva, poichè l'estremo pal-

lore e l'esilità dei polsi non lo permettevano, abbiamo di botto introdotto il bistori nella gola e reciso semi-lunarmente il tumore. In un batter d'occhio fu tale lo sbocco di sangue da spaventare quanti eravamo presenti. Ciò non di meno colle dita e colle forbici più stracciando che recidendo si è tentato in fretta di esportare quanto era visibile. Fortunatamente con pallottole di filaccia bagnate nell'aceto fortissimo, e portate mediante le pinzette contro la ferita, si potè diminuire l'uscita del sangue, e poi sospendere affatto con gargarismi dello stesso aceto. In poche settimane ogni apparenza di tumore era scomparsa, e si poteva credere guarito l'ammalato, se non che comparso un tumoretto indolente e profondo nella regione laterale destra del collo al di sotto della parotide, che crescendo a dismisura quasi a vista d'occhio, ed in capo a poche settimane aprendosi spontaneamente mostrava la rea natura del cancro cerebriforme che in breve portava l'ammalato alla tomba.

Articolo XVI. — *Ugola.*

L'ugola infiltrata, infiammata o degenerata quando per l'acquistata lunghezza venga a toccare la base della lingua produce un'incomodissima sensazione nella gola, e talvolta tali sintomi da far credere alla tisi od alla gastrite, così che si potrebbero commettere gravi errori, quando non si badasse a riportare tali sconcerti alla sua vera origine. Infatti noi conosciamo un giovane farmacista, che fu creduto e per lungo tempo curato come affetto da tisi, mentre che si finiva poi per riconoscere solamente affetto da allungamento cronico dell'ugola.

Cura.

Quando l'allungamento dell'ugola è recente, suole il volgo toccarla col manico di un cucchiajo in argento riscaldato, ovvero portarvi contro un po' di sale comune, o di pepe, o di alume abbruciato.

In caso d'infiltrazione sierosa recente possono essere utili i gargarismi astringenti. In caso di flogosi, anche acuta, Velpeau e Toirac si sono utilmente serviti della cauterizzazione col nitrato d'argento. Ma quando trattasi di allungamento cronico o permanente, l'unico mezzo di cura radicale sta nella recisione già raccomandata da Ippocrate, da Celso e da Galeno.

Processo operativo. Seduto l'ammalato dirimpetto alla luce colla bocca aperta, l'operatore colla mano sinistra armata d'uncino semplice, o di un pajo di mollette, o di pinzette afferra la punta dell'ugola per tirarla in avanti alquanto a sinistra, e colle forbici rette a punta ottusa portate dalla destra, la recide a qualche distanza dalla sua base. Malgaigne preferisce le forbici a cucchiajo.

È necessario afferrare l'ugola con uno degli indicati strumenti, non solamente per impedire che recisa cada nella laringe, ma perchè sarebbe difficilissimo poterla recidere senza tale precauzione, stante la sua cedevolezza e mobilità.

La recisione dell'ugola raramente è susseguita da inconvenienti, ed in generale convien reciderne una buona porzione, per non essere obbligati a ripetere l'operazione, tanto più che svanito l'ingorgo che teneva nascosta la sua base nel velo palatino, finisce poi per trovarsi molto più lunga di quanto si sarebbe creduto.

L'emorragia è rara, ma si può dare. Lisfranc in un caso in cui era ostinata afferrò la base dell'ugola colle pinzette, per sopprimere colla compressione l'uscita del sangue, e cauterizzare col nitrato d'argento con maggiore sicurezza la ferita asciutta.

Articolo XVII.—*Stafilorafia, stafiloplastia e palatoplastia.*

L'operazione colla quale si rimedia alle divisioni della vôlta e del velo mobile del palato, è gloria della chirurgia moderna, ed appartiene ai Francesi. Essa, come lo chiari-

sce l'eruditissimo Velpeau, veniva per la prima volta praticata, e con felice successo dall'abilissimo dentista Le Monnier in un ragazzo che aveva fesso il palato dal velo mobile insino ai denti incisivi. Si è Robert nelle sue memorie su differenti oggetti della medicina, pubblicati nel 1764, che ne tramandò la storia. Colombe assicura di aver fatto delle prove sul cadavere nel 1817, e di avere voluto tentare l'operazione nel 1815 in un ammalato, che vi si ricusava. Græfe pubblicava l'anno 1817 nel giornale di Hufeland i dettagli di un'operazione da lui eseguita sul finire del 1816, ma senza successo. Questi fatti passavano inosservati allorchè nel 1819 Roux operando un giovane medico, Stephenson, con pieno successo chiamava l'attenzione dei chirurghi su questo vizio, importantissimo per la frequenza con cui si presenta, infatti lo stesso Roux la praticò già più di cento volte. Varie sono le pratiche operative.

Per procedere con ordine e chiarezza, diremo che la stafilorafia può essere richiesta da tre diversi gradi di divisione, la quale occupa quasi sempre la linea mediana del palato quando è congenita. Il primo grado consiste nella semplice divisione del velo mobile, ed è cosa singolare, come avverte Malgaigne, che nei movimenti di deglutizione le due porzioni si avvicinano insino a perfetto contatto per l'azione muscolare non facile a spiegarsi. Il secondo grado è formato dalla divisione del velo e delle ossa palatine prolungata talvolta anche in parte alle ossa mascellari, ove termina ad angolo ottuso. Nel terzo grado poi la divisione del velo è unita alla completa divisione della vôlta palatina con scostamento più o meno grande delle due metà. In questo caso quasi sempre avvi una doppia divisione dell'arcata alveolare e del labbro, siccome abbiamo detto parlando del labbro leporino complicato.

Questi tre gradi hanno dato luogo a tre varietà di operazioni; cioè alla *stafilorafia* propriamente detta applicabile alla semplice e ristretta divisione del velo mobile del palato; alla *stafiloplastia* quando la divisione essendo molto larga, sembra che vi sia perdita di sostanza; ed alla *palatoplastia*

quando havvi pure perdita reale od apparente della vôlta palatina.

Uranorafia, *uranoplastia*, *velosintesi*, *hyonorafia*, *uranisko-rafia*, sono altrettanti nomi con cui gli Alemanni vollero designare l'operazione in questione.

Prima di descrivere le operazioni è necessario avvertire che si sono ottenute guarigioni della divisione del velo mobile palatino colla cauterizzazione ripetuta sia col cauterio attuale fatto a becco d'uccello, sia col nitrato d'argento.

(267)

(268)

Articolo XVIII.— *Stafilorafia*.

L'operazione consta di tre tempi; cioè della cruentazione dei margini della divisione; dell'avvicinamento delli stessi margini e della legatura. Ciascheduno di essi fu soggetto di disputa e di variazioni.

1° *Cruentazione dei margini della divisione*. A questo fine Græfe ha tentato i caustici potenziali; altri l'attuale, ma con successi poco soddisfacenti. Roux si è attenuto alla recisione dei medesimi ora eseguita colle forbici curvate in vicinanza del talone, ed ora col bistori retto bottonato a lama strettissima afferrando i margini da recidersi con le pinzette da medicazione. Græfe, Hruby, Dieffenbach si sono serviti di pinzette e di bistori di forme particolari.

2° *Avvicinamento dei margini*. Questo non si ottiene altrimenti che colla cucitura intercisa, che conta diverse pratiche.

Roux adopra aghi corti, appianati, curvati ad uncino (*fig*. 267) uniformemente larghi in tutta la loro lunghezza, con una larga apertura quadrata al talone; di refi appianati composti di quattro o cinque fili ben incerati, lunghi circa due piedi e del suo porta ago, che è una specie di molletta avente una solcatura alla faccia interna della dentatura, che un anello stringe o rilassa a volontà (*fig*. 268).

Gli strumenti adoperati a tal fine da Græfe, da Ebel, da Doniges, da Lengenberg, da Villemur, ecc. di cui la figura puossi osservare nei grandi trattati di operazioni chirurgiche

non presentano tali vantaggi da doversi qui minutamente descrivere.

Annodamento dei refi. Semplicissima si è la pratica di Roux. Egli fa il primo nodo, e lo stringe coi due indici; fissato questo da un assistente con una pinzetta ad anelli acciò non si rilassi, l'operatore fa il secondo nodo nello stesso modo del primo, e poi con un colpo di forbici recide i due capi del refe.

Gli strumenti a tal fine imaginati da Græfe non fanno che rederne maggiormente ed inutilmente complicata l'operazione, nè presentano maggior vantaggio quelli di Doniges e di Krimer.

Essendo l'operazione lunga, delicata e faticosa senza essere nè molto difficile nè dolorosa, richiede molta pazienza da parte dell'operatore e dell'ammalato: epperciò non vi si possono sottomettere che gli adulti fermamente decisi a sostenerla. Abbenchè non sia necessaria alcuna preparazione preventiva, però gli ammalati debbono trovarsi sanissimi, specialmente dal lato delle vie aeree, e gastriche, perchè la tosse, lo sternuto, lo sputare compromettono facilissimamente l'esito dell'operazione la quale oltre al non avere sempre l'esito desiderato può ancora finire colla morte, siccome è occorso di osservare più volte allo stesso Roux.

Apparecchio strumentale per il processo di Roux. Questo si compone 1° di tre refi appianati, regolari e morbidi, 2° di sei aghi infilati uno a ciaschedun capo dei reti, 3 del porta ago ordinario, 4° di sottili pinzette a medicazione fatte di tutto punto, le cui estremità un poco concave, non si tocchino esattamente che alla loro punta quando sono chiuse, 5° d'un bistori retto bottonato a lama stretta, 6° di forbicine per la recisione dei margini, e delle forbici ordinarie, 7° di turaccioli di sughero scanalati alle due estremità per adattarsi alla forma delle arcate dentali, 8° un cucchiaio destinato a deprimere la lingua in caso di bisogno, 9° di mantili, d'acqua fredda, d'un bicchiere, d'un catino e di aceto.

Processo operativo: Primo tempo. Seduto l'ammalato su di una sedia davanti una finestra bene illuminata, col capo contro il petto d'un assistente, coperto il corpo d'un lenzuolo, mentre un altro assistente sta pronto a presentare gli strumenti all' operatore, questi collocato comodamente dirimpetto l'ammalato, introduce primieramente un dopo l'altro i turaccioli in mezzo ai denti molari di ciaschedun lato: quindi colle pinzette portate colla mano sinistra stringe il margine destro della divisione del velo palatino ed immediatamente colla destra introduce l'ago, montato sul porta-ago, sin dietro il velo palatino; là giunto ne dirige la punta contro la faccia posteriore dello stesso velo e lo trafora direttamente dall'indietro all'avanti tre o quattro linee all'infuori ed in vicinanza della parte inferiore della divisione. Quando la punta dell'ago si trova avvanzata il più che è possibile nella bocca, si lascia la presa del margine tenuto dalla pinzetta, per afferrare con questa trasversalmente la stessa punta dell'ago: allora l'assistente fa lasciare la presa del talone dell'ago del porta-ago senza imprimergli alcuna scossa; lo stesso operatore ritirato il porta-ago, e rimanendo per ciò libero colla mano destra prende la pinzetta, e tira fuori completamente l'ago dalla bocca, il quale lascia in sito il refe coi due capi pendenti fuori della bocca.

Faticato l'ammalato ha bisogno di riposare, di respirare liberamente, e di sputare, epperciò si tirano fuori i turacciuoli, e lo si lascia in libertà per alcuni minuti. Rimessi i turaccioli, si passa l'altro capo del refe a traverso il lato sinistro della divisione, cambiando di mano, e procedendo nella stessa guisa che per l'introduzione del primo. Acciocchè questo refe non sia d'imbarazzo per l'applicazione degli altri conviene tenere rilassata, ed abbassata la sua ansa in fondo della gola, e portarne i capi verso le commessure labiali rialzandoli sui lati della testa, ove saranno tenuti fissi dall'assistente. In seguito si passa colle stesse precauzioni all'applicazione del secondo e del terzo refe, avvertendo di metterli ad eguale distanza l'uno dall'altro. Malgaigne de-

scrivendo il processo di Roux dice di applicare il secondo refe superiormente presso a poco a livello dell'angolo d'unione delle due parti divise, e di poi il terzo precisamente nel mezzo dell'intervallo che separa gli altri due.

Secondo tempo. Cruentazione dei margini: innanzi tutto è necessario abbassare le anse dei refi presso a poco d'un pollice verso la gola, per non reciderli nell'atto della cruentazione. Ciò fatto si stringe e si stiva colle pinzette il margine sinistro della divisione per l'estremità dell'ugola si incomincia la recisione dello stesso margine colle forbici curve, e si prosegue col bistori bottonato di basso in alto insino alla volta ossea, avvertendo di tenere con molta precauzione colle pinzette la listerella che si sta recidendo della spessezza d'un millimetro, ed eguale in tutta la sua lunghezza. In seguito si pratica nello stesso modo la cruentazione del margine destro. Se questa non riuscisse eguale in tutti i punti si dovrà regolarizzare colle forbici,

Il sangue che sgocciola ostruisce la faringe, e soventi si coagula attorno ai legacci, epperciò l'ammalato ha bisogno di liberarsene, di gargarizzare, e poi di riposare qualche momento. Col secondo tempo si trova compita la parte più difficile dell'operazione.

Terzo tempo. Annodamento dei refi. Separati e messi in ordine i refi per non confonderli si incomincia ad annodare l'interiore con un nodo semplice stringendolo abbastanza coll'apice dei due indici: un assistente con le pinzette a anelli lo mantiene fisso acciò non si rilassi, e l'operatore procede alla formazione del secondo nodo. In seguito si pratica la stessa cosa per il secondo, e per il terzo rete avvertendo, di portare ad esatto combaciamento i margini della divisione. Finalmente colle forbici ci recidono i capi dei reti in vicinanza dei nodi.

Precauzioni consecutive all'operazione. È necessario che l'ammalato si astenga dal parlare, dal ridere, dal tossire, dallo sternutare, e da sputare, e che si astenga pure dagli alimenti e dalle bevande, ed ancora, per quanto è possibile, da inghiottire la saliva, che lascierà cadere in un

vaso, o su d'un fazzoletto a misura che essa si separa, in una parola che eviti quanto tende a scuotere la faringe, ed il velo palatino. Dal terzo al quarto giorno si possono levare le due legature superiori, aspettando a levare l'inferiore al sesto, ma se l'agglutinazione fosse ancora incompleta si lascieranno uno o due giorni di più. Per levare le legature si recidono sui lati del nodo mentre si tiene fisso, colle pinzette, e si ritirano collo stesso strumento.

Se la cicatrice avesse solamente luogo alla parte inferiore della divisione, e mancasse in alto ciò che arriva specialmente quando la divisione si prolunga sulla volta palatina, si potrebbe aspettare la sua riunione dalle forze della natura, ovvero favorirla toccando l'apertura col nitrato d'argento come Roux, o col nitrato di mercurio come Cloquet.

Inconvenienti del processo di Roux. Questi consistono 1° nella difficoltà di passare ad eguale distanza gli aghi, perchè non se ne vede la punta traforando dall'indietro all'avanti, da ciò ne deriva poi la mancanza dell'esatto combacciamento dei margini, per cui riesce poi difficile la cicatrice; 2° nella difficoltà di potere recidere la listerella eguale in tutta la sua estensione, perchè essa per la sua sottigliezza facilmente si lacera prima che sia intieramente tagliata; 3° nel pericolo di recidere i reti quando si adoperano le forbici per la cruentazione dei margini.

Processo di Berard. Apparecchio strumentale, una pinzetta ordinaria, una pinzetta a denti di sorcio simile a quella di Græfe, un bistori retto acuto: aghi lunghi da dodici a quindici millimetri, larghi due, spessi un millimetro verso il talone, e forati in questo punto per ricevere un refe. Essi presentano una curva leggera, che incomincia alla punta, ed occupa i tre quinti dell'ago, ed il restante dal lato del tallone è retto: finalmente alcuni refi appianati composti di fili incerati riuniti che formano una fettuccia larga un millimetro.

Primo tempo. Colla pinzetta a denti di sorcio tenuta dalla mano sinistra si afferra il margine sinistro della divisione: colla destra si prende l'ago mediante la pinzetta ordinaria,

in modo che il talone resti parallelo alla larghezza della medesima, e la concavità guardi la fessura, di poi si trafora dall'avanti all'indietro il labbro sinistro della divisione quasi a livello del suo angolo superiore, sette millimetri circa all'infuori dal margine libero. Quando la punta dell'ago si rende bene apparente dietro la divisione, allora con le pinzette che tenevano il margine della divisione, lasciata la presa del medesimo, si afferra la punta dell'ago la quale si tira indietro e verso la linea mediana fino a che il refe prenda il posto dell'ago: in seguito si tira l'ago fuori della bocca, assieme al capo del refe.

Per l'applicazione dell'ago nello stesso punto del labbro opposto, si prende un ago infilato d'un filo semplice addoppiato, e si introduce nella stessa guisa che si è introdotto il primo, tirato l'ago fuori della bocca assieme al filo, (liberato questo dall'ago) si introduce nell'ansa del filo il capo profondo del refe, di poi tirando qui due capi dello stesso filo, il capo del refe che trovasi in mezzo all'ansa di quello viene naturalmente condotto dall'indietro all'avanti nel foro del labbro destro. Per l'applicazione degli altri punti di cucitura si procede nello stesso modo.

Secondo tempo. Afferrato il margine sinistro della divisione colle pinzette a denti di sorcio, lo si cruenta col bistori retto d'alto in basso, piantandone la punta due millimetri al disopra dell'angolo della suddetta divisione, e tagliandone un lembo della spessezza d'un millimetro in tutta la sua lunghezza, di poi colla stessa pinzetta portata dalla mano destra si afferra il margine destro, e col bistori tenuto dalla sinistra si recide nello stesso modo il lembo avvertendo di piantare la punta del bistori in un punto distinto e poco distante dalla prima puntura, in tal guisa i due lembi rimangono ancora attaccati all'angolo superiore: epperciò è necessario separarli con un altro colpo di bistori portato alquanto obliquamente da un labbro all'altro della divisione, ed acciò i lembi non cadano nella laringe, o nell'esofago è necessario afferrarli previamente colla pinzetta.

Terzo tempo. Si procede all'annodamento dei reti come si è già detto sopra.

Processo di Smith. Un ago fisso sul manico, curvo a semicerchio di un raggio di dodici millimetri circa, il quale invece di avere la solita apertura, presenta solamente alla distanza di cinque o sei millimetri dalla punta un incavatura su uno dei margini che penetra sino al mezzo della lama, la quale è diretta obliquamente dalla punta verso il manico, la lama essendo più larga in avanti che dietro l'incavatura, ne risulta che l'angolo posteriore di questa non incontra alcun ostacolo nel penetrare a traverso le parti, l'incavatura è destinata a ricevere un capo del refe.

Primo tempo. Si porta l'ago dietro il labbro sinistro dell'incisione, che si trafora nella parte sua inferiore dal di dietro in avanti, spingendo l'ago fino a che si veda il capo del refe nella bocca, allora ritirando l'ago il refe rimane entro il foro, ma meglio prima di ritirare l'ago si afferra il refe con le pinzette e si tira fuori della bocca. Se il labbro della divisione non presenta abbastanza di resistenza alla punta dell'ago, lo si afferra colle pinzette per fissarlo e poterlo traforare. In seguito si collocano gli altri refi dalla stessa parte e nello stesso modo.

Secondo tempo. Cruentazione del margine. Presi i due capi del refe inferiore si tira in avanti quasi in direzione orizzontale il labbro, e si cruenta colle forbici rette, o colle curve.

Terzo tempo. Si prendano i capi dei refi già collocati corrispondenti al labbro destro, e si passano in questo l'un dopo l'altro nello stesso modo di prima, avvertendo che il corpo dei reti lasci una lunga ansa tra le due labbra della divisione.

Quarto tempo. Cruentazione del labbro destro. Si prende l'ansa del refe inferiore, ed il suo capo corrispondente affine di distendere e portare in avanti il suddetto labbro, e cruentarlo colle forbici. La legatura si compie come già si è detto.

Processo di Pierris. Uno strumento complicato, ma che

opera con molta semplicità serve a questo processo. Per averne un idea, dice Malgaigne, è d' uopo imaginarsi un' asta ricurva ad angolo retto tredici millimetri dalla sua estremità: questa presenta un anello incavato; in cui agisce un piccolo fodero d'aciaio destinato a ricevere l'ago. Questo è continuo con una asta retta che agisce liberamente sulla prima nella direzione del fodero. L'ago in vicinanza della punta presenta un'incavatura diretta obliquamente verso la stessa punta (fig. 100, Vidal. v. 4, pag. 17). Pierris ideava questo strumento, in seguito ai tentativi fatti da Chopinière e Foratier sollecitati da Velpeau a tal fine.

Pratica operativa. Un'ansa del refe viene impegnata nell'anello dell'asta ricurva, e trattenuta dal fodero mobile che occupa tutta la lunghezza dell'anello. Lo strumento così armato si porta sul velo palatino colla porzione ricurva al di indietro, e coll'ago in avanti sotto gli occhi dell'operatore. L'ago spinto d'avanti all'indietro traversa il velo palatino, entra nel suo fodero e lo fa retrocedere, in modo da lasciare libera l'incavatura dell'anello. L'ansa del refe non essendo più sostenuta cade nell'incavatura dell'ago: e ritirando questo conduce fuori il refe. In seguito si impegna di nuovo ad ansa l'altro capo del refe nello strumento come prima, e si procede nella stessa guisa a collocàre tutti i punti di cucitura.

Collo strumento di Pierris l'operazione trovasi mirabilmente semplificata.

Nélaton per simulare l'ugola ha proposto di conservare una piccola porzione di lembo da ciascheduna parte, e di cucirla; il tutto come nel processo di Malgaigne per la cura del labbro leporino.

Articolo XIX.—*Stafiloplastia.*

Allorchè lo scostamento dei margini della divisione palatina è grande, e non è facile portarli a mutuo combaciamento colla sola cucitura, Roux dopo di avere collocato i tre refi, e cruentati i margini, col bistori bottonato separa

con un'incisione trasversale dal margine posteriore delle ossa palatine ciaschedun labbro della divisione per la profondità di quattro a cinque linee, allora le due metà del velo mobile cedono, e si avvicinano con una grande facilità senza alcun stivamento della cucitura. Le due incisioni trasversali poi si riuniscono spontaneamente senza alcuna difficoltà.

Diefenbach preferisce un'incisione longitudinale a quattro linee di distanza della divisione anormale e su ciaschedun lato della medesima. Questo processo conviene nei casi in cui avvi la sola indicazione di impedire lo stivamento della cucitura, quello di Roux quando per il grande scostamento delle labbra della divisione, esse non si possono portare ad esatto combaciamento.

Articolo XX. — *Palatoplastia.*

La perforazione della volta palatina sia congenita che accidentale tanto consecutiva a ferite o ad ulceri quanto alla stessa stafilorafia ha fatto nascere l'idea dell'anaplastia del palato, che si è specialmente praticata col metodo Celsiano detto ora francese, ma non si è tralasciato di tentarla anche col metodo indiano. Abbiamo già detto poco fa come Roux, e Diefenbach l'applicassero al velo palatino parlando della stafiloplastia.

Processo di Bonfils. Dalla metà posteriore della volta palatina si disseca dall'avanti all'indietro un lembo, il quale è tirato in basso e messo in contatto mediante la cucitura coi margini cruentati dalla perdita di sostanza del velo palatino. Alcuni dicono che Bonfils abbia contorto il lembo sul suo peduncolo: ma Vidal dice che non sa dove siasi letto questo. La descrizione che ne danno i varii autori non è chiara. Comunque sia la cosa, l'operazione non ebbe che un risultato molto imperfetto, Velpeau poi osserva non potersi ricorrere con fiducia a questo metodo per la facilità con cui si ritira e si cancrena il lembo.

Processo di Roux. Questi in caso di divisione del velo e della

volta palatina, dopo di avere applicati i refi e cruentati i margini per la stafilorafia, procedeva alla palatoplastia come segue: con due piccoli coltelli a lama un po' lunga, stretta e ricurva in vicinanza della punta su d'una faccia, taglienti l'uno a destra, e l'altro a sinistra, servendo solamente uno per un lato, ed il secondo per l'altro, distaccava prima da un lato, e poi dall'altro della divisione della volta palatina lo strato delle parti molle dalle ossa per l'estensione di sette od otto millimetri: questi lembi cruentati ed avvicinati con un punto di cucitura rendono più facile l'avvicinamento dei margini del velo, e la riunione non solamente di questi, ma ancora fin ad un certo punto quella delle parti molli del palato.

Processo di Krimer. In un caso di fessura della volta palatina rimasta in seguito alla stafilorafia egli dissecò da ciaschedun lato della fessura un lembo dall'avanti all'indietro, che comprendeva tutta la spessezza della membrana palatina, di poi rovesciò ciaschedun lembo verso la linea mediana, e li riunì assieme con diversi punti di cucitura, che toglieva al quarto giorno. L'operazione sortì felicissimo esito. Secondo Velpeau questo è il primo caso di palatoplastia che siasi pubblicato.

Processo di Velpeau. Questi taglia due listerelle di membrana, uno in avanti e l'altro indietro dell'apertura, aventi la forma di un triangolo un poco allungato. Dissecati ed abbassati l'uno verso l'altro, e riuniti con un punto di cucitura alla loro sommità, questi lembi lasciano ciascheduno una ferita, l'avvicinamento dei margini chiude poco a poco la fistola in tutti i sensi.

Osservazioni. Egli è ben raro che i lembi siano sufficienti a chiudere l'apertura, e che non passino a cancrena per la densità della membrana palatina, e per la scarsità del tessuto cellulare: epperciò appena occorre il dire quanto sia difficile l'ottenere un felice risultato nella palatoplastia.

Processo di Sanson. In un caso di fessura del palato in vicinanza dei denti incisivi egli riuscì felicemente a chiuderla prendendo un lembo dal labbro superiore.

Articolo XXI.—*Turaccioli palatini.*

I turaccioli imaginati da Toiras servono mirabilmente a turare le aperture della volta palatina come dice Velpeau. Vidal nell'opera sua ci presenta la figura di un turacciolo, e dello strumento con cui l'ammalato può comodamente metterlo al mattino e levarlo alla sera: l'idea del meccanismo appartiene a Charrière.

La figura 110 rappresenta una larga apertura della volta palatina, la figura 111 l'otturatore verso la sua faccia interiore, la figura 112 l'otturatore preparato ad essere introdotto nell'apertura, la figura 113 lo stesso otturatore con le due lame abbassate da ciaschedun lato: esse corrisponderanno alla superficie nasale della volta palatina, quando l'otturatore è collocato in sito, mentre che la piastra figura 111 corrisponderà alla superficie della bocca, la figura 114, rappresenta lo strumento destinato ad abbassare, o a rilevare le ale della figura 112, la sua estremità è forata come una chiave di orologio, il perno della figura 111 entra in questa chiave che mette in moto una vite di richiamo, la quale apre le ale per fissare l'otturatore, o le rileva per togliere lo strumento: la figura 115 rappresenta questa specie di chiave in azione, *a* è il manico che serve a fissarla, *b* è l'estremità di un'asta che, una volta arrivata nella cannula curva, si trasforma in una catena come quella del porta-caustico di Lallemand, e può permettere così all'asta dei movimenti di rotazione, i quali possono abbassare o levare le ale secondo che si vuole collocare o togliere l'otturatore. Vidal. vol. 4, pag. 20.

Lo stesso Vidal riferisce che nel 1845 trovavasi in Parigi un medico americano affetto da divisione del velo mobile, e della porzione posteriore della volta, il quale si è fatto fabbricare un otturatore la cui parte superiore anteriore corrispondente al palato è in argento, e viene fissata ai due ultimi denti molari, l'inferiore mobile che fa le veci del velo è in gomma elastica e rappresenta una valvola. Con tale strumento il medico americano parla natural-

mente come se il velo ed il palato fossero nel loro perfetto stato di integrità.

Articolo XXII.—*Fosse nasali, Corpi stranieri.*

Prodigioso è il numero de' corpi stranieri che si possono incontrare nelle fosse nasali. Alcuni vi sono introdotti: altri vi si sviluppano spontaneamente; fra i primi alcuni sono molli, o facili a rammollirsi, come pezzi di frutta, di zucchero, di pane, piselli, fagioli e simili: altri sono duri, come ossa di ciriegie, o di altre frutta, pezzi di legno, di vetro, di maiolica, pallottole di piombo, spille, e via discorrendo. Essi si possono arrestare a diversa profondità, e secondo il loro volume, la loro forma e natura ora sono mobili, e quando immobili. Durante qualche tempo essi sogliono soggiornare quasi impunemente nelle fosse nasali sia per essere queste spaziose, sia perchè essendo doppie, quella che trovasi libera supplisce facilmente all'introduzione dell'aria più o meno impedita nell'altra ostrutta dal corpo straniero.

Generalmente tutti i corpi stranieri oppongono un qualche impedimento al passaggio dell'aria, finiscono per aumentare o modificare la secrezione della membrana mucosa a segno tale da renderla talvolta purulenta, ed anche fetidissima da far credere ad una degenerazione maligna, o a tutt'altra malattia che alla presenza d'un corpo straniero. Quelli che sono voluminosi alterano il suono della voce, facilmente destano l'infiammazione della stessa membrana ed a tenore della loro forma irregolare possono dar luogo a lacerazioni, ed a piccole emorragie: quelli che per la loro natura assorbono facilmente l' umidità, ingrossando accrescono i sintomi d'irritazione, e presentano poi maggiore difficoltà nell'estrazione, in alcuni casi il corpo straniero è cagione di lunghi ed ostinati dolori al capo. .

Se può accadere di cercare inutilmente dei corpi stranieri nelle cavità nasali, che non vi esistono più, è poi egualmente facile di perdere inutilmente molto tempo nel

voler curare delle supposte affezioni delle narici impiegando una quantità di medicamenti, e tutti senza alcun frutto, perchè ne è cagione la presenza ignorata d'un corpo straniero, siccome è avvenuto a più d'un chirurgo il doverlo verificare, e curare coll'estrazione dello stesso corpo quel male che per la sua resistenza ostinata ai medicamenti si era creduto incurabile.

Fra i corpi stranieri introdotti nelle cavità nasali si debbono pure annoverare le sanguisughe. Questo accidente occorso al farmacista Lalouette fu causa d'un'epistassi che continuò per tre settimane, e che nulla valse ad arrestarla; ma cessava poi spontaneamente all' uscita della sanguisuga nell'atto che l'ammalato si soffiava il naso. Un altro caso simile è riferito da Tomas Etbrun: la sanguisuga si era attaccata colla coda e colla testa posteriormente alle cavità nasali. L'epistassi e lo sputo sanguigno durarono da diciotto a venti giorni. Un'aspirazione d'acqua salata per le narici faceva poi cadere la sanguisuga dietro l'ugola, che si tirava fuori con le pinzette.

Non mancano pure osservazioni più antiche di vermi sviluppatisi entro i seni frontali che furono cagione di vertigini, di delirio furioso, e di movimenti convulsivi, fenomeni che scomparvero coll'uscita dei medesimi animaletti, come riferisce Schneider. Secondo Zacuto lusitano l'introduzione accidentale d'un verme nelle fosse nasali sarebbe stata cagione di morte avvenuta in poco tempo. Una formicola pinzaiuola, al dire di Sandifort, che viveva nel naso sarebbe stata cagione di crudelissimi dolori; essa poi finiva d'uscire assieme a del pus fetidissimo nell'atto che si facevano delle fumigazioni d'acqua tepida.

Gli stessi calcoli non sono estranei alle fosse nasali, e se talvolta riconoscono per causa occasionale la presenza di un corpo straniero che serve loro di base come sono ad esempio ossa di ciriegie, ovvero la radice d'un dente; talvolta poi si sviluppano spontaneamente e possono persino superare il volume d'una noce. Sono poi citati esempi di uno o più calcoli usciti spontaneamente dalla bocca, od

estratti dalle narici di varia forma e di vario volume, somiglianti ad esempio a datteri. Essi vi sono talvolta rimasti inavvertiti più e più anni. La loro base suol essere il solfato di calce, il carbonato di calce, e di magnesia.

I sintomi sono gli stessi che abbiamo superiormente indicato.

Diagnosi. In generale il racconto degli ammalati, l'imbarazzo che essi provano nel naso, la modificazione della secrezione mucosa, e sopratutto l'esame delle narici fatto alla viva luce del giorno, l'esplorazione colla tenta sveleranno la presenza del corpo straniero.

La prima indicazione che si presenta consiste nell'estrazione del corpo straniero di qualunque natura egli sia, epperciò si può incominciare invitando l'ammalato a soffiarsi il naso, o facendolo sternutare: ciò non bastando se ne tenterà l'estrazione o con un cura-orecchie, o con uno specillo incurvato a guisa d'uncino, e con una spilla nera a due branche, di quelle che usano le donne per tenere i capelli. Se uno di questi od altro simile strumento non basta si può adoperare un turacciolo di filaccia tirato su per la bocca fuori della narice ostrutta: ma è necessario introdurre previamente nella stessa narice fin entro la bocca la sonda di Bellocq munita di un robusto refe, affine di legare a questo il turacciolo di filaccia da condursi nella narice, come praticasi per sopprimere l'epistassi. Quando il corpo straniero si trovasse in molta vicinanza della faringe, e si trattasse di un adulto, lo si potrebbe spingere dall'avanti all'indietro per fargli percorrere la via più ampia, e più breve, avvertendo l'ammalato di non inghiottirlo. Se trattasi di corpi irregolari, aderenti, sono preferibili le pinzette. In alcuni casi per la situazione profonda, o per il luogo occupato dal corpo straniero, o per l'aumentato suo volume, o per la gonfiezza della mucosa si presentano gravi difficoltà nell'estrazione del medesimo; quindi si è consigliato da alcuni di sbrigliare la narice praticando un'incisione semi-lunare nell'infossamento che separa il naso dalla guancia; ma come osserva a proposito Vidal questa

parte facilmente dilatabile non oppone alcun ostacolo, bensì esso è più addietro formato dall'apofisi montante dell' osso mascellare: epperciò egli propone di incidere il framezzo nasale ciò che permetterebbe una reale dilatazione senza lasciare una cicatrice apparente sulla faccia. Ma questa necessità di dilatare in tal modo le parti debbe presentarsi ben raramente.

Articolo XXIII.—*Polipi delle fosse nasali.*

Si possono incontrare nelle cavità nasali tutte le varietà dei polipi, che secondo la dottrina di Vidal seguace delle idee di Gerdy sarebbero le seguenti, cioè: 1° polipi *mucosi*, *molli*, o *vescicolari*; 2° *molli*, *lardacei*; 3° *fungosi*; 4° *duri* o *fibrosi*; 5° *sarcomatosi*; 6° *cartilaginosi*, *ossei*, e *pietrosi*; 7° *misti* o *composti*. Ma generalmente e con maggior fondamento i polipi si distinguono in quattro principali specie, cioè: 1° in *mucosi* o *vescicolari*; formati d' una membrana esterna, e semi-trasparente di varia consistenza nei diversi punti, che sembra solamente continua colla mucosa delle narici, e che non si può separare dal tessuto areolare che forma la massa dell'escrescenza, molle, facilissima a lacerarsi, piena di liquido sieroso, od albuminoso, rinchiuso talvolta in vescichette distintissime. Essi ordinariamente nascono tra le ossa turbinate superiore, e mediano, ed in vicinanza del seno mascellare, talvolta sulla parete superiore nasale.

2° In *fibrosi* formati da un tessuto fibroso accidentale che presenta varie gradazioni di struttura, coperti d'una membrana sottile di varia consistenza, sovente liscia; qualche volta vellutata, o tubercolata: la quale sembra continuarsi colla membrana fibrosa delle cavità nasali: essi sono duri, pesanti, opachi, ordinariamente rossastri alla loro superficie, e grigiastri, o giallastri internamente.

3. In *carnosi*, che sono rossi, molli, sensibili ma non dolorosi, appena distinti dai primi per la loro maggiore vascolarità.

4° In *fungosi* o *carcinomatosi*, i quali ora sono molli, rossi, facili a dar sangue: ora duri, scirrosi, accompagnati da dolori lancinanti, epperciò chiamati generalmente *maligni*. Le tre ultime specie si possono egualmente incontrare sia in alto che sui lati delle cavità nasali.

I polipi che più frequentemente s'incontrano nelle cavità nasali sono i mucosi, essi in numero di uno o più e talvolta in forma di grappolo, per la loro cedevolezza si adattano facilmente alle anfrattuosità delle stesse cavità, ma non possono svilupparsi a tal punto da sporgere fuori del loro orificio anteriore e posteriore. Quelli che ordinariamente acquistano maggior volume sono i fibrosi, i quali talvolta finiscono per scostare, disgiungere, o perforare le ossa. Essi sono facili a degenerare, ma secondo le osservazioni di Dupuytren la degenerazione incomincia dai punti più discosti dal peduncolo conservando questo ordinariamente il suo carattere fibroso.

Fino a che i polipi sono piccoli cagionano solamente un poco d'imbarazzo al passaggio dell'aria per le narici, ed essendo nascosti possono passare inosservati, ed essere confusi con qualche altra affezione delle cavità nasali, ma quando abbiano acquistato un certo volume allora riesce facile il riconoscerli colla vista, e col tatto. Giunti a maggior volume specialmente se duri destano una viva irritazione e l'infiammazione delle fosse nasali, alterano la respirazione nasale, l'odorato, e la voce: parimente possono alterare l'udito, la deglutizione, la masticazione, la secrezione delle lagrime, comprimere in avanti il sacco lagrimale spostare l'occhio cacciandolo fuori dall'orbita, come pure comprimere il cervello: posteriormente riempiere la faringe, abbassare il velo palatino, obliterare la tromba eustachiana: interiormente abbassare la volta palatina, smovere alcuni denti, penetrare negli alveoli, e persino nella bocca: all'infuori penetrare nella cavità del seno mascellare distruggendone la sua parete interna, ed assottigliandone la sua parete esterna, sporgere sotto la guancia. I maligni oltre ai suddetti inconvenienti danno poi ancora facilmente

luogo a scoli sanguigni, puriformi, che possono spossare l'ammalato, od essere cagione di febbre di cattivo carattere.

Fra i tanti polipi che abbiamo avuto occasione di osservare ci piace ricordare i tre casi seguenti: nel primo trattavasi di un polipo fibroso duro occupante la narice sinistra d'una ragazza di dodici anni, che per la sua durezza, e per il suo volume in nessun modo permetteva l'introduzione delle pinzette colle quali si voleva estrarre. Il secondo sarcomatoso in un canonico di 60 anni, che avvanzatosi anteriormente aveva spostato l'occhio sinistro all'infuori con perdita quasi totale della vista. L'ammalato si ricusò costantemente all'operazione. Il terzo egualmente fungoso in un giovine contadino d'anni 18, che estirpato e poscia trattato colla compressione unita ai corrosivi mediante turaccioli di filaccia, ciò non di meno ripullulava di lì ad un anno, e finiva per soffocare l'ammalato un anno dopo il trattamento, come ci raccontava qualche studente dello stesso villaggio dell'ammalato.

Cura.

L'essiccazione, la compressione, la cauterizzazione, il setone, la recisione, lo strappamento, la legatura sono i mezzi proposti, ed adoperati nella cura dei polipi.

L'*essiccazione* mediante le polveri di china, di corteccia di quercia, o qualche liquido astringente, che appena si potrebbe tentare contro i polipi mucosi, è generalmente abbandonata perchè creduta di nessun vantaggio.

La *compressione* è parimente abbandonata, nè viene difficile comprendere come essa riesca di poco o nessun vantaggio stante le anfrattuosità delle cavità nasali, le quali rendono nulla la sua azione sui punti, dai quali sorgono i polipi, che avrebbero maggior bisogno di essere compressi.

La *cauterizzazione* ora si eseguisce coi caustici potenziali, ed ora col cauterio attuale. Hippocrate preferiva questo a quelli. Filostene ed altri, al dire di Galeno, si attenevano ai caustici potenziali. Fra questi i più generalmente usati

a' nostri giorni sono il solfato di rame, il burro d'antimonio, gli acidi nitrico, idroclorico, ed il nitrato d'argento, i quali vengono portati a contatto dell'escrescenza mediante stuelli, o globi di filaccia, o tubi metallici, o lamine di piombo, affine di distruggerla gradatamente: in seguito si adoprano iniezioni con acqua di calce, con soluzione d'alume, di vitriolo, con decozioni astringenti o stitiche. Un processo che ebbe gran voga per le molte guarigioni procurate si è quello d'un medicastro allemanno nominato Jensck, il cui segreto fu scoperto da Wagner, e consiste in un miscuglio di acido solforico, di burro di antimonio, e di nitrato d'argento.

Processo di Jensck. Prendesi una piccola bacchetta metallica in forma di spilla, armata d'una capocchia grossa quanto un pisello, si carica questa d'uno strato di caustico, che si porta sulla porzione sporgente del polipo, e la si tocca da due a cinque volte. Ogni giorno si rinnova l'operazione fino a che il tumore cada o sia distrutto. Ma un'ora prima ed un'ora dopo la cauterizzazione si pratica un' iniezione aluminosa. Caduta la massa principale si tocca il residuo col nitrato d'argento: si continuano le iniezioni per due mesi: per rendere poi l'odorato nel suo pieno vigore si prescrive all' ammalato la polvere del *teucrium verum*.

Il *cauterio attuale* che fu adoperato con successo da Rolando di Parma, da Scacchi, Marchetti, Richter, Acrel, ecc. è presentemente quasi del tutto abbandonato per la facilità con cui dà luogo ad intensa cefalalgia, ed a gravi accidenti cerebrali come l'aveva già osservato più volte Sabatier. Il processo operativo consiste nel collocare una cannuccia circondata di un pannilino bagnato nell' acqua fredda, entro la cavità nasale sin contro il polipo, per cui si introduce il cauterio rovente a canna, o l'olivare.

Il *setone* non conta più alcun particolare, quindi cadde in disuso quello adoperato da Rhazès, da Avicenna, e da Brunus fatto con una cordicella guernita di tanti nodi, siccome il filo d'argento avvolto a guisa di spillare di Le-

vret, e lo stesso setone ordinario facile ad essere introdotto nella narice tirandolo dalla bocca mediante il catetere di Bellocq.

La *recisione* che sale sino ai tempi di Celso venne eseguita con strumenti di varia forma, ma presentemente praticasi con un bistori bottonato o colle forbici. Essa è specialmente applicabile ai polipi che trovansi in vicinanza delle narici, ed ai polipi fibrosi a peduncolo spesso e di larga base. Il polipo debb' essere afferrato con tanaglie, o con pinzette uncinate, e, tirato a vista, acciò lo strumento incidente possa operare sul suo peduncolo.

Quando si dovesse recidere un polipo collocato in vicinanza della faringe, le sole forbici curve sono applicabili. Se i polipi si trovano verso la metà delle fosse nasali la recisione riesce più difficile; in tal caso si potrebbe seguire il seguente processo.

Processo di Wathely. In un caso di polipo voluminoso con largo peduncolo egli vi collocò preventivamente un legaccio attorno, poscia passato un capo di questo entro il foro stampato alla punta d'un bistori nascosto in una vagina, con lo stesso filo condusse entro la narice il bistori nel peduncolo del polipo, e potè poco a poco praticare con successo la recisione.

Il Velpeau avverte con ragione essere la recisione un mezzo infido, che ha quasi sempre bisogno di essere coadiuvato con uno de' sopradetti metodi, perchè altrimenti ne è troppo facile la recidiva.

Posizione dell'ammalato. Qualunque sia il processo della recisione, della torsione, o dello strappamento di cui parleremo fra poco, l'ammalato sarà seduto davanti una finestra bene illuminata colla testa rovesciata contro il petto d'un assistente. Egli avvolto in un lenzuolo avrà le mani in libertà se adulto: al contrario le avrà nascoste e strette dal lenzuolo se ragazzo.

Apparecchio: acqua fredda, aceto, uno o due catini, qualche mantile, filaccia, e tutto il necessario per il turamento delle cavità nasali in caso d'emorragia; oltre alle forbici,

al bistori bottonato, più paia di tanaglie rette, o curve secondo il metodo operativo, e le pinzette ordinarie, comporranno l'apparecchio.

La *torsione* è specialmente applicabile ai polipi mucosi. A tal fine seduto l'ammalato colla testa rovesciata contro il petto d'un assistente, l'operatore colle dita della mano sinistra scosta l'ala del naso, e colla mano destra introduce la tanaglia chiusa sul polipo; in seguito lo abbraccia solidamente con essa, di poi la gira sul proprio asse sempre nella stessa direzione, fino a che sia distaccata la porzione afferrata, che tira immediatamente fuori, per ripetere la stessa operazione sulle altre porzioni che rimangono ancora aderenti.

Lo *strappamento* conta due metodi, uno antichissimo al pari della recisione viene chiaramente indicato nei libri che Sprengel riporta a Thessalo e a Dracone figli d'Hippocrate. A que' tempi due erano le pratiche operative.

La prima consisteva nell'introdurre per il naso un pezzo di spugna, fortemente stretto e fissato con quattro refi: i quali mediante un lungo ago erano condotti nella faringe, uno strumento forento sul quale si facevano scorrere i refi ritirati per la bocca serviva per tirarvi sopra e stracciare il polipo.

La seconda pratica poi consisteva nel legare preventivamente il polipo con una minugia circondato d'un refe e ad estrarlo in seguito per la faringe.

Il secondo metodo di strappamento si eseguisce colle tanaglie. Il primo a parlarne fu G. Saliceto. Dionis poi dava un dettaglio circostanziato sull'uso ragionato delle medesime. Adottato in seguito da quasi tutti i chirurghi venivano inutilmente modificate da Sharp, che talvolta ne adoperava pure delle curve. Bell ne faceva finestrare le estremità. Richter per i polipi voluminosi ne inventava a branche separate come quelle del Forcipe, per poterle più comodamente portare sul polipo. Le tanaglie rette sono generalmente preferibili, ma le curve convengono per i polipi che si vogliono afferrare penetrando per la faringe, ed estrarli per

la bocca. Le tanaglie debbono essere finestrate, ovvero fatte a cucchiaio, e munite di denti, acciò possano più facilmente sostenere la presa del polipo

Processo operativo. Seduto l'ammalato come si è detto sopra, l'operatore collocato davanti procede come segue:

Strappamento per le narici. Riconosciuta la sede precisa del polipo, l'operatore introduce per la narice una tanaglia retta sul medesimo, che afferra in tutta l'estensione possibile, lo tira lentamente a sè: se si allunga lo afferra con una seconda tanaglia in maggior vicinanza del peduncolo prima di lasciare la presa della prima tanaglia: e se fa d'uopo lo afferra nella stessa guisa con una terza, quindi procura tirandovi sopra ed imprimendo allo strumento un legger movimento di torsione di stracciarlo per intiero. Durante i movimenti di trazione la tanaglia è tenuta per gli anelli colla mano destra, ed in vicinanza della sua articolazione colla mano sinistra, affine di poterne meglio dirigere i movimenti, e di farlo operare in alcuni casi a guisa di leva di primo genere inclinandone i cucchiai in alto, in dentro, od all'infuori secondo i casi.

Nel caso che il polipo non venga estirpato per intiero, o che ve ne sia più d'uno, si ripete l'operazione come prima fino a che la cavità nasale si trovi libera. Quando l'occhio vi scorge più nulla, per riconoscere a che punto sono le cose, si chiude la narice sana, e si invita l'ammalato colla bocca chiusa a respirare con forza. Se l'aria incontra qualche difficoltà a passare è segno che avvi ancora qualche porzione di polipo: se poi vi passa liberamente, l'operazione è terminata.

Due difficoltà si possono incontrare in quest'operazione a cagione del grande volume dei polipi duri. La prima si è di non poterlo abbracciare convenientemente colla tanaglia ordinaria: in tal caso conviene adoperare la tanaglia disarticolata di Richter introducendo separatamente ciascheduna branca. La seconda difficoltà può dipendere dalla ristrettezza del cervine fibro-cartilagineo della narice, che opponga insormontabile ostacolo all'uscita del polipo: in

questo caso conviene ad imitazione di Dupuytren incidere l'ala del naso alla sua unione col labbro superiore.

Strappamento per la faringe. Quando il tumore sporge da questa parte, allora è possibile, e più facile penetrando per la bocca con una tanaglia curva guidato coll'indice arrivare al polipo, afferrarlo e stracciarlo. Ma ora convengono tanaglie curve sui bordi, ed ora curve sulla loro faccia. In caso che per il grande volume del polipo si trovasse depressa la porzione posteriore della volta palatina, e ristretto l'istmo della gola, seguendo il processo di Manne, già indicato da Ippocrate, il quale consiste nell'incidere il velo palatino di alto in basso si renderebbe l'operazione molto più facile, senza tema d'incidere qualche vaso importante. L'incisione si chiude poi spontaneamente come ebbero ad osservarlo gli operatori che vi furono costretti.

In alcuni casi per il grande volume del polipo è necessario combinare i due metodi, cioè estirpare una porzione per la narice, e l'altra per la faringe: e siccome talvolta dopo di avere eseguita l'operazione in questo modo vi rimane ancora una grossa porzione centrale, così per compierla si può seguire il processo di Morand.

Processo di Morand. Si introducono i due indici nella cavità nasale uno per la narice, l'altro per la gola sin contro il polipo che si smuove spingendolo alternativamente in avanti, ed indietro fino a che distaccato sia obbligato ad uscire per la via che gli offre minor resistenza: a questo processo si può ancora, ad imitazione di Dupuytren, aggiungere l'uso delle tanaglie.

Qualunque sia il metodo di recisione, di torsione, o di strappamento, che seguesi nella cura dei polipi, è necessario permettere all'ammalato di lavarsi tratto tratto con acqua fredda, e con ossicrato la narice, e la bocca. Presentandosi abbondante emorragia in principio dell'operazione è necessario differirla d'alcuni giorni. Quando poi fosse imponente si passerà al turamento della narice come abbiamo indicato parlando dell'epistassi. I turaccioli con cui si riempirà la cavità nasale possono essere utilmente inzuppati in

qualche liquido astringente, o stittico, o spolverizzati colla polvere di colofonia non convenendo passare all' applicazione dei caustici potenziali, o del ferro rovente che in casi d'estrema necessità.

Procedendo alla torsione od allo strappamento di polipi è necessario avere sempre presente la disposizione anatomica delle parti per non afferrare all'infuori le ossa turbinate e schiantarle; o la lamina cribriforme dell'etmoide superiormente, e per non rompere il tramezzo nasale, non si debbe parimenti confondere una semplice gonfiezza della membrana mucosa, o qualche deviazione ossea con una produzione morbosa, parimenti è necessario aver presente che alcuni polipi hanno le loro radici entro il seno mascellare, od entro i seni frontali od anche nell' interno del cranio, affine di saperci regolare secondo le circostanze.

Egli è raro che dopo la torsione, o lo strappamento dei polipi insorgano gravi accidenti, o che si desti la febbre, epperciò basta che gli ammalati si attengano per alcuni giorni ad una dieta leggera.

La legatura che consiste nell'abbracciare e stringere coll'ansa d'un legaccio il peduncolo del polipo, è anch'essa d'origine antichissima, ma in que'tempi non si adoperava che come ausiliare della recisione o dello strappamento. Sonosi adoprati legacci di filo d'agento, di platino, minugie, refi di seta e di canape. È poi grande il numero degli strumenti che si inventarono per collocare e stringere il legaccio.

Questo metodo conta due distinti processi: col primo si cerca di portare l'ansa del refe sulla radice del polipo penetrando per la narice: col secondo poi l'ansa del rete si fa venire dalla bocca. Tante sono le variazioni di ciaschedun processo, che riescirebbe inutile, e noioso il volerle descrivere tutte, epperciò ci contenteremo dare un'idea delle principali.

Primo processo. È necessario avere una pinzetta comune, la quale però presenti un'occhiello all'estremità di ciascheduna branca. Introdotto un robusto refe negli occhielli si portano le pinzette chiuse entro la cavità nasale, ed a

misura che oltrepassano il polipo si vanno aprendo: in tal guisa si forma l'ansa, colla quale si cerca di abbracciarne il peduncolo. Ciò ottenuto si ritira la pinzetta, e si fissano i due corpi del refe sopra di un serra-nodo, per procedere allo stringimento come diremo fra breve.

Levret si serviva d'un filo d'argento che cercava di collocarlo coll'aiuto d'una tenta.

Secondo processo: questo consta di tre tempi.

Primo tempo: si introduce la sonda di Bellocq munita d'un filo per la narice sin nella faringe: là giunto il filo si aggrappa coll'uncino ottuso, o colle pinzette per tirarlo fuori della bocca, ciò fatto si ritira dal naso la sonda.

Secondo tempo: legati i due capi del refe al filo si prende l'estremità di questo pendente dal naso per trarvi dentro i due capi del refe, fino a che l'ansa di questo si trovi arrestata dalla radice del polipo. Ma quì sta tutta la difficoltà dell'operazione, perchè è difficilissimo che l'ansa del refe si mantenghi dilatata, e venghi a cadere sulla radice del polipo.

Onde superare questa difficoltà Brasdor servivasi d'un filo d'argento in vece del rete, e mentre con una mano tirava dolcemente sù i due capi, cercava dirigerne l'ansa con due dita dell'altra mano introdotte nella faringe. Ma siccome è facile che l'ansa trascorra oltre il polipo, così per poterla ritirare verso la faringe, e ripetere il tentativo di portarla sulla sua radice, legava preventivamente all'ansa stessa un filo, col quale pendente dalla bocca si può a volontà tirare in dietro l'ansa quante volte ha fallito il tentativo.

Dubois servendosi del refe affine di mantenere dilatata l'ansa ha immaginato di passarla entro un pezzo di un sottile catetere di gomma elastica attaccando ad una delle estremità del medesimo un filo in colore che doveva servire per ritirarlo dal naso quando il polipo resta bene abbracciato dall'ansa, affine di poter ritirare questa nella faringe in caso che il tentativo non riesca, attaccava pure al corpo del catetere un secondo filo che debbe restar pendente dalla bocca.

Desault ci ha lasciato tre pratiche che per essere o troppo complicate, od inferiori alle fin quì accennate ommettiamo volentieri.

Rigaud ha fatto fabbricare uno strumento composto di tre branche in acciaio, curve alla loro estremità, riunite in una cannuccia, suscettibili d'essere mosse, avvanzate o ritirate a volontà insieme o separatamente, sull'estremità di ciascheduna di esse trovasi un occhio d'uccello, cioè un'apertura continua con una piccola fessura che si apre sotto una piccola forza. L'occhio è destinato a ricevere il corpo del refe.

Processo. — Portato il refe, mediante la sonda di Belloch, per il naso entro la faringe, si tira fuori l'ansa del refe dalla bocca, la si colloca nell'occhio dello strumento, il quale si porta chiuso superiormente nella faringe. Là giunto si scostano le tre branche per formare un'ansa a piacimento, in seguito tirando sui capi del refe pendenti dal naso, si fa uscir l'ansa dall'occhio, e si abbraccia il peduncolo del polipo.

Felix Hatin ideava un altro strumento che si compone di una lamina d'acciaio lunga 21 centimetri, e larga tre, incurvata ad angolo retto in vicinanza della sua estremità, faringea, e percorsa nella sua parte di mezzo da un'asta che sopporta il refe.

Processo.—Introdotto il refe per la narice e ritirata l'ansa dalla bocca come all'ordinario, si attacca il corpo dell'ansa all'asta i cui lati sono tenuti scostati dalla lamina, si introduce lo strumento verso la volta della faringe, spingendo l'asta che tiene l'ansa, si fa ascendere questa sino alla sommità della lamina: allora un assistente tirando sù i due capi del refe pendenti dal naso, l'ansa va ad abbracciare la radice del polipo, se trovasi aderente alla volta delle fosse nasali.

Per i polipi che stanno attaccati alle parti laterali delle fosse nasali è necessario avere altri strumenti i quali presentino una modificazione nella curva.

Blandin imaginava una specie di forchetta a tre denti,

i quali alla loro estremità presentano un'incavatura destinata a ricevere il refe: ciascheduna branca è percorsa da un forte filo metallico che spinto in alto cambia l'incavatura in un occhiello. Il manico dello strumento termina in basso in due bottoni: il grosso corrisponde alle branche che possono scostarsi od avvicinarsi, il piccolo corrisponde al filo col quale si possono chiudere od aprire le incavature tirandolo o spingendolo.

Processo operativo. La forchetta munita del refe preventivamente introdotto per la narice nella faringe e ritirata dalla bocca, è portata nella faringe colla concavità de' denti rivolta in alto. A misura che lo strumento passa sotto il velo del palato, se ne scostano i denti per dilatare l'ansa del refe; allora un assistente tira i due capi del refe pendenti dal naso: il refe si disimpegna dagli occhielli mentre l'operatore tira sul piccolo bottone: se il polipo è vicino alla faringe ed attaccato alla parete interiore delle fosse nasali, viene quasi sicuramente abbracciato.

Charrier fabbricò una strumento, che epiloga per così dire (come si esprime Vidal) tutti gli altri. Esso è composto di un'asta incavata che si biforca in alto: le due branche sopportano una scanalatura curva, in cui si passa l'ansa del refe, i cui capi sono trattenuti all'estremità della scanalatura da un filo metallico che percorre le due branche. Tirando verso di sè *l'épaulement* si apre la scanalatura; spingendo contro sè *l'épaulement*, si rende completo il canale (*on complète l'œil*) della scanalatura.

Confronto.—Fra i diversi processi, il primo processo è preferibile a quello di Levret, perchè il filo d'argento si rompe con troppa facilità nell'atto che si ha da stringere. I processi in cui si introducono le dita nella gola per dirigere l'ansa del filo sul polipo sono faticosissimi e sovente insopportabili, perchè eccitano facilmente sforzi di tosse, nausea, e sintomi di soffocazione, che obbligano a sospendere l'operazione. Infatti secondo la testimonianza di Malgaigne, Dupuytren fu costretto più volte a tralasciare l'operazione. Il pezzo di catetere di Dubois per condurre l'ansa nel polipo

facilmente prende una viziosa direzione, nè è poi sempre facile ritirarlo dopo di avere abbracciato coll'ansa il polipo: pertanto rimangono come superiori a tutti gli altri processi quello di Hatin, di Rigaud e di Blandin.

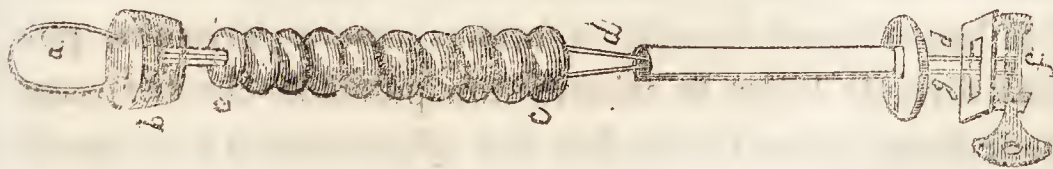
Processi di stringimento: una volta abbracciato il peduncolo del polipo è necessario pensare a strangolarlo: a tal fine sonosi pure inventati varii strumenti chiamati *serra-nodo* o *stringi-nodo*. La doppia cannuccia di Levret cadde in disuso. Si può dire che il tipo di tutti i serra-nodi si è quello di Desault, composto di un'asta in argento terminata ad un' estremità con un' apertura incurvata ad angolo retto sull'asta, l'altra estremità è appianata e forcuta (*fig.* 269).

(269)

Processo — Introdotti i due capi del refe nell'apertura dell'asta, mentre colla mano destra si tirano i due capi dello stesso refe, colla sinistra si fa scorrere in alto l'asta sino a che essa tocchi il peduncolo del polipo: allora si separano i due capi del refe e si fissano sull'estremità appianata e formata.

Bichat vuole che lo strumento sia in due pezzi per poterlo raccorciare, od allungare senza spostarlo. Græfe lo vuole egualmente in due pezzi, che però mantiene uniti mediante una vite di richiamo, la quale permette di allungare lo strumento e stringere il refe sul peduncolo senza spostarlo.

Fra tutti i serra-nodi poi il più ingegnoso di tutti si è quello di Rodevick di cui abbiamo già parlato vol. 1, pag. 209, il quale per la mobilità delle pallottole che lo compongono si adatta perfettamente alle inflessioni delle cavità nasali, serra-nodo modificato da Mayor (*fig.* 270).

(270)

In qualunque modo siasi applicata la legatura sul polipo è poi necessario stringerla ogni giorno sino a che sia caduto: appena dopo la legatura il polipo cresce di volume, in seguito s'appassisce o si scompone, ed è sovente necessario l'uso delle pinzette, o di qualche uncino ottuso per estrarlo quando è rotto il suo peduncolo. Se il polipo dovesse cadere nella gola, sarebbe cosa da non trascurarsi il passarvi entro un filo con un ago, perchè altrimenti potendo cadere nella faringe farebbe temere di soffocazione.

Durante il tempo della legatura, ed anche dopo la caduta del polipo, è bene che l'ammalato resti col capo inchinato in modo di favorire lo scolo delle materie per la narice siccome converrà far uso di iniezioni detersive, astringenti od antisettiche secondo il caso.

In generale la legatura non conviene ai polipi vescicolari, nè a quelli di larga base.

I diversi metodi di cura di cui abbiamo parlato sin ora possono chi più chi meno trovare la loro applicazione, ma spetta alla sagacità del chirurgo il saperli adattare convenientemente ai singoli casi. Del resto sii cauto il pratico nell'assicurare la cura radicale perchè oltre al trovarsene talvolta alcuni piccoli ed ancora inosservabili, non è poi infrequente la loro recidiva. Riesce poi quasi superfluo avvertire che i polipi maligni non cedono ad alcun trattamento, il quale non farebbe che renderli più prontamente funesti.

Polipi del velo palatino. Velpeau dice di avere osservato tre casi di polipi nati sulla faccia nasale del margine libero del velo palatino. Egli preferisce in questi casi la recisione. Due ammalati che operava con questo metodo si trovarono guariti all'indomani dell'operazione.

Articolo XXIV.—*Polipi dei seni frontali.*

I polipi de' seni frontali debbono essere rarissimi, poichè al dire di Vidal la scienza non possiede che tre osservazioni bene avverate. In due casi gli ammalati sono morti;

nel terzo l'ammalato si è dato per guarito dopo di aver corso gravissimi pericoli.

La presenza de'polipi in queste cavità può essere ignorata o confusa con altre malattie della stessa parte, se il polipo discende nelle cavità nasali può essere estirpato e guarito quasi senza che si sospetti il luogo del suo impianto. Non si potrà avere la certezza dell'esistenza del medesimo se non quando presente la gonfiezza della parete frontale il polipo sporge nelle narici. In tal caso sarà tentata l'estrazione del medesimo come se appartenesse alle narici. Nel caso che l'operazione non basti sarà necessario trapanare la parete anteriore del seno per distruggerlo nel sito della sua origine.

Articolo XXV. — *Seno mascellare.*

La perforazione del seno mascellare può essere indicata dalla presenza di corpi stranieri introdotti nel medesimo, o svoltisi spontaneamente. Fra i primi debbonsi annoverare specialmente le palle da schioppo, scheggie ossee o denti spintivi entro per l'azione d'un colpo, o d'una caduta; fra i secondi sonvi le raccolte purulente in seguito all'infiammazione della membrana che ne tappezza le sue pareti; o le sierose, cisti, polipi, tumori fibrosi, fungosi, carcinomatosi; alcuni fanno pure menzione di vermi: la carie e la necrosi debbono pure annoverarsi fra le malattie che possono richiedere la stessa operazione.

Anatomia. Il seno mascellare rappresenta una specie di piramide triangolare colla base rivolta alla parete esterna delle fosse nasali, il lato superiore corrisponde alla base dell'orbita, l'esterno alla guancia, l'inferiore all'arcata alveolare. La base parallela al tramezzo nasale incomincia dodici millimetri circa dietro il margine osseo dell' orifizio nasale anteriore, immediatamente dietro l'apofisi montante ed il canal nasale: essa è divisa in due parti dall'osso turbinato inferiore: immediatamente al di sopra dello stesso turbinato alla metà della sua lunghezza trovasi il foro na-

sale del seno mascellare a pareti sottili e più o meno largo secondo i soggetti: la parete orbitale formata dalla base dell'orbita comincia cinque o sei millimetri dietro il margine orbitale, da cui trovasi separata mediante il foro orbitale, e l'orificio del canale lagrimale. La parete guanciale è divisa in due parti dall'apofisi zigomatica: la sua porzione posteriore è troppo profonda per essere accessibile agli strumenti: si è in corrispondenza della fossa canina che la sua porzione anteriore offre la minor spessezza, dodici millimetri circa al disopra dei piccoli denti molari. La parete inferiore, di tutte la più ristretta, corrisponde agli alveoli di tutti i denti molari ed alla loro parete interna. I denti che si trovano in maggior vicinanza del seno sono il primo e secondo grosso molare, le cui radici talvolta non ne sono separate che mediante la mucosa.

La presenza d' un corpo straniero può spostare, assottigliare, distendere le sue pareti spingendo l'interna contro il setto nasale che può essere spostato anch'egli verso la narice opposta, l'inferiore contro la volta palatina: ma si è la parete anteriore che prende maggior sviluppo.

Per estrarre i corpi stranieri dal seno mascellare si sono tentate operazioni sui varii punti della sua estensione. In caso di raccolta d'umori Jourdain ha cercato di generalizzare il cateterismo e le iniezioni per il di lui orificio naturale, ma invano, perchè oltre all'inutilità di tali mezzi l'operazione riesce molto più difficile dell'apertura artificiale.

Perforazione della parete alveolare. Si attribuisce a Meibomio questo processo che per altro fu messo in pratica da altri molto prima di lui. Questo consiste nell'estrarre uno o più denti vacillanti, dolenti, o cariati. Se i denti sono buoni se ne estrae uno qualunque, lasciando in sito il primo molare. Se manca già qualche dente si dovrà penetrare per l'alveolo libero; per forare poi il fondo dell'alveolo, o degli alveoli, possono servire varii strumenti: Desault si serviva del trapano perforante, Richter del trocarre, Heuerman d'uno stiletto. Per tenere aperto il foro si è consi-

gliato di lasciarvi dentro una cannuccia, ma siccome questa lascia penetrare gli alimenti entro il seno, così è da preferirsi un turacciolo di legno.

Questo processo ha il vantaggio di permettere libero lo scolo agli umori per essere l'apertura nel sito più declive, e di non lasciare una cicatrice visibile. Ciò nondimeno quando i denti sono in buon stato o quando, caduti già da molto tempo, gli alveoli si incontrano intieramente chiusi, non pochi pratici di grido preferiscono traforare la parete guanciale del seno.

Processo di Lamorier. Un assistente armato d'uncino ottuso aggrappa l'angolo labiale per tirarlo in alto e all'infuori: l'operatore incide col bistori la membrana fibro-mucosa che tappezza la parete esterna del seno immediatamente al di sotto dell'apofisi zigomatica al di sopra del terzo dente molare: traversa l'osso con la punta d'un trocarre, dilata l'apertura per quanto ei giudica necessario, e finisce per collocarvi uno stuello di filaccia.

Desault forava l'osso nella fossa canina e con ragione, perchè qui la sua parete è più sottile e più accessibile.

Il trocarre, il trapano perforante, o meglio ancora la punta di un robusto scalpello può servire a forare l'osso: per dilatare l'apertura si farà girare sul proprio asse tre o quattro volte lo stesso scalpello.

Processo di Callisen. In caso che il tumore fosse sporgente dal lato della bocca, sopra tutto se vi fosse fluttuazione, converrebbe forare il seno da questa parte. Nella maggior parte dei casi in cui si è seguitato questo processo vi esisteva una fistola aperta nella bocca, così che bastò ordinariamente dilatare la morbosa apertura.

Bertrandi, in un ascesso con carie del seno mascellare aperto alla guancia, passò d'alto in basso un punteruolo fino al palato, ove eravi pure gonfiezza, e fece il foro tra due dita.

Foubert e Ruttel in un caso di fistola aperta nella bocca fecero penetrare per la medesima un trocarre, ed uscire al di sopra degli alveoli esternamente per passarvi un setone orizzontalmente.

Weinholp perforò il seno mascellare dall'esterno all'interno cioè dalla fossa canina al palato. Busch e Henkel in un caso di fistola aperta alla parete dell' orbita corrispondente al seno passarono un setone da quella nella bocca per un'apertura degli alveoli.

Gooch in un ammalato che aveva perduto i denti molari perforò il seno alla sua parete nasale, e vi collocò una cannuccia di piombo.

Incisione della guancia. Molinetti consigliò di incidere prima i tessuti della guancia tra il pomello ed il foro sotto-orbitale, ed in seguito di penetrare per la stessa ferita nel seno.

Questo metodo vuol essere riservato per que'casi in cui si debbe procedere all'estrazione di corpi stranieri; di polipi, di tumori fungosi, di cisti ossee o di tumori d'altra natura, ed in queste circostanze può essere necessario aggiungere all'incisione trasversale un'altra incisione verticale che discenda dalla base dell'orbita lunghesso l'apofisi montante, ovvero può convenire l'incisione di tutta l'altezza del labbro, oppure della commessura labiale nel senso che si crede più conveniente affine di potere liberamente procedere all'estirpazione del tumore rompendo ampiamente la parete esterna del seno, adoprando secondo il bisogno lo scarpello, il maglietto, la sega, le tanaglie incisive affine di esportare le porzioni ossee che possono essere alterate, ed applicando in seguito quando occorre il caso qualche caustico potenziale o lo stesso ferro rovente. Finita l'operazione principale rimangono poi a riunirsi colla cucitura i lembi della ferita esterna.

L'emorragia che in queste circostanze sorge talvolta abbondante, quando non si potesse altrimente frenare, si ricorrerà allo stesso cauterio attuale.

Se apresi il seno mascellare per solo oggetto di evacuare materie liquide, dopo l'operazione si praticheranno iniezioni detersive, astringenti, essiccative, antisettiche secondo le circostanze fino ad ottenerne la guarigione.

Articolo XXVI. — *Apparecchio dell'udito.*

Le operazioni che si praticano sull'orecchio esterno si riferiscono alla perforazione del lobulo ed all' otoplastia, di cui abbiamo già parlato nel primo volume, ed alla distruzione di alcuni tumori, per i quali non è possibile dare regole positive, dovendo il pratico regolarsi secondo le circostanze, procurando sempre di evitare per quanto è possibile le cicatrici deformi mediante adattate incisioni e secondo il caso colla cucitura dei lembi.

Ristrettezza e chiusura del condotto uditivo esterno.

Come la ristrettezza, così la chiusura del condotto uditivo esterno può essere limitata alle parti molli, ed essere comune alle parti ossee: in quest'ultimo caso riesce inutile ogni operazione; nel primo caso invece avvi speranza di portarvi rimedio, sia che la ristrettezza o la chiusura si estenda a tutta la lunghezza del condotto, sia che non ne occupi che una parte.

Incontrandosi il condotto uditivo chiuso per vizio congenito dei comuni integumenti, non è possibile *a priori* giudicare se le ossa partecipino dello stesso vizio, epperciò si praticherà colla punta del bistori un'incisione nel sito ove debbe naturalmente incontrarsi il condotto. Se non incontrasi il vuoto, sarà indizio della mancanza del medesimo; se poi si incontra si dovrà ampliare l'incisione e collocarvi una tasta, un pezzo di candeletta, una cannuccia od altro corpo dilatante da rinnovarsi e continuarsi fino a perfetta cicatrice. Non sarà poi diversa la condotta del pratico in caso di chiusura accidentale.

In alcuni casi le pareti del canale si trovano semplicemente applicate l'una contro l'altra, e può essere necessaria una cannuccia d' oro a permanenza per tenerle dilatate; parimente si richiederebbe lo stesso mezzo quando vi fosse sordità dipendente dalla cattiva inflessione del prolungamento cartilagineo dell'orecchio, come ne riferisce un esempio Boyer guarito felicemente con tal mezzo.

Quando il condotto uditivo è chiuso con una semplice membrana posta a guisa di diaframma; se questa è piuttosto superficiale si incide colla punta del bistori; in seguito, afferrati i lembi con un uncinetto, si recidono collo stesso strumento o colle forbici: quando la membrana in questione è profonda, allora per evitare la lesione della membrana del timpano la si può forare con un corto e piccolo trocarre la cui punta oltrepassi di poco la cannuccia, secondo il consiglio di Leschevin. Giovanni Fabricio proponeva la cauterizzazione col nitrato d'argento, il quale, montato sopra un tubo di penna, si può portare contro la membrana anormale a traverso una cannuccia d'argento previamente collocata nel condotto secondo la pratica dello stesso Leschevin: si conviene la cauterizzazione in caso che la membranella sia sottile, in vece quando è forte e spessa può meritare la preferenza il trocarre.

Dopo la perforazione mediante il trocarre, ritirato il punteruolo, si introdurrà per la stessa cannuccia una candeletta da rinnovarsi ogni giorno aumentandone il volume fino a che il condotto uditivo abbia acquistato le sue naturali dimensioni. Ciò ottenuto è poi ancora necessario in molti casi di collocare a permanenza una cannuccia d'avorio od in metallo per mantenere il condotto uditivo aperto.

Corpi stranieri.

Oltre al cerume che talvolta s'indurisce a guisa di gesso e riempie più o meno il condotto uditivo cagionandone la sordità, sono poi mille i corpi stranieri che possono essere introdotti nel medesimo condotto, e disposti in tre classi; cioè: 1° insetti viventi, come pulci, cimici, formicole, pinzaiuole; 2° corpi molli, come pezzi di carta, di cotone, granelli di fagioli, di meliga e simili; 3° corpi duri, come pallottoline di piombo, di vetro, pietruzze, noccioli di ciriege e simili.

Negli annali dell'arte stanno registrate non poche osservazioni di flogosi diffuse dagli orecchi al cervello, e di accidenti gravissimi terminati anche colla morte cagio-

nati dall'introduzione di corpi stranieri introdotti nel condotto uditivo.

Il cerume indurito si discioglie facilmente nell' olio di mandorle dolci, nell' acqua saponata o nell'acqua salata, epperciò occorrendo il caso si farà penetrare uno di questi liquidi più volte al giorno o mediante un poco di cotone in essi inzuppato, o mediante una siringa, fino a che, ammollito il cerume, si possa distaccare e levare coll'aiuto di un cura-orecchio.

Riguardo agli insetti si procurerà di estrarli cercando di avvilupparli con un bioccolo di cotone o di lana, o con un poco di visco o di pece portato sulla punta dello specillo, o con un pennellino di filaccia spalmato di trementina: se così non vi si riesce, si uccideranno versando nell'orecchio qualche goccia d'olio di mandorle amare: comunque poi, o vivi o morti, si cercherà di tirarli fuori colle mollette.

In quanto ai corpi molli per tirarli fuori si passerà tra le pareti dell'orecchio ed il corpo straniero un cura-orecchie, ovvero un piccolo uncinetto che, giunto dietro il medesimo, si farà agire a guisa di leva di primo genere. Quando per il loro volume naturale od acquistato accidentalmente presentassero difficoltà nell'estrazione, sarà necessario spezzarli prima con una foglia di mirto stretta ed allungata affine di estrarli a pezzi.

I corpi duri possono presentare gravi difficoltà per la loro estrazione: Malgaigne dice di avere veduto più volte Dupuytren fallire nei suoi tentativi. Un cura-orecchie forte e sottile, specialmente quello modificato da Leroy terminato da un becco articolato, che si introduce dritto, e che poi si rileva con un giro di vite quando ha oltrepassato il corpo straniero, un filo di metallo piegato ad ansa come uno spillo nero da capelli da donna, la cannuccia appianata di Vidal, che rinchiude una forte molla da oriuolo terminata da un bottone appianato, possono utilmente servire al caso.

Nei casi difficili Paolo d' Egina praticava un'incisione

semilunare dietro la conca affine di penetrare in fondo del condotto e poter spingere collo strumento dall'indentro all'infuori il corpo straniero; pratica a quest'ora intieramente abbandonata, ma che Velpeau non osa condannare nei casi in cui riescirono infruttuosi gli altri tentativi.

Riberi in due casi, nel primo in un ragazzo d'anni 11, nel secondo in un uomo di 35 anni, già affetti da coma, dovette praticare l'incisione dell'orecchio esterno per estrarre un pezzo di matita con esito felice.

Processo operativo. Seduto l'operatore fa inginocchiare l'ammalato tra le sue gambe collocandovi la testa sulla sua coscia in modo che l'orecchio ammalato sia esposto alla luce, e nello stesso tempo alla sua vista. Instillata prima qualche goccia d'olio sul condotto uditivo, l'operatore colla mano sinistra tira in alto e indietro il padiglione, e colla mano destra introduce lo strumento lungo la parete inferiore del condotto sino al di là del corpo straniero, poscia facendolo agire a guisa di leva cerca di tirarlo fuori: se trattasi di ragazzi, si consiglia di introdurre lo strumento lungo la parete anteriore dello stesso condotto; ma Malgaigne praticava abitualmente di introdurre lo strumento lungo la parete superiore senza che abbia avuto motivo di pentirsene.

Mayor raccomanda molto le siringazioni forzate con acqua, come si praticavano già ai tempi di Celso, ma pare non potervisi ricorrere con molta fiducia se il corpo è pesante e voluminoso.

Dopo l'estrazione del corpo straniero è necessario prescrivere iniezioni emollienti, oleose, calmanti, ed un metodo antiflogistico energico quando insorgono sintomi di flogosi.

Polipi.

Come nelle cavità nasali così nel condotto uditivo possono incontrarsi tutte le varietà di polipi che sorgono, però raramente, dalla membrana del timpano. Essi mantenendosi piccoli possono restare inosservati per molti anni; ma tal-

volta acquistano uno sviluppo straordinario eguagliando il volume di un pugno, siccome Gerdy, Velpeau, Itard ebbero occasione di osservare. Siccome le pareti ossee resistono allo sviluppo nel senso verticale, così essi si aggrandiscono nella direzione del condotto, e finiscono aumentando per uscirne fuori. Sono ordinariamente i polipi maligni che acquistano un grande sviluppo, ma in questi casi si sospetta che essi traggano la loro origine dal tessuto osseo o dalla stessa dura madre, e che si facciano strada all'esterno corrodendo la sostanza ossea. È facile in queste circostanze comprendere la gravità del caso.

Tutti i mezzi adoperati per la cura dei polipi nasali si sono egualmente proposti per quella del condotto uditivo: ma generalmente ai nostri giorni si dà la preferenza alla recisione ed allo strappamento.

La *recisione* e la legatura sono solamente applicabili a que' polipi che per la loro inserzione in vicinanza dell'entrata del condotto lasciano una certa libertà all'introduzione degli strumenti onde poterla praticare. È quasi inutile il dire che si debbe aggrappare il polipo con un uncinetto per tirarlo in fuori onde rendere visibile la radice da legarsi o da recidersi. Dopo la recisione conviene toccare la ferita col nitrato d'argento.

Per la legatura Fabrizi immaginava un processo particolare, che si può vedere descritto nell' opera di Vidal, vol. 3 pag. 586.

Lo *strappamento*, specialmente applicabile ai polipi che hanno la radice profondamente situata, può essere eseguito con buone e piccole pinzette a cucchiaia finestrate e dentate, colle quali afferrata la radice si estrae il polipo nel tempo stesso che si fa girare lo strumento sul proprio asse. Dopo lo strappamento il sangue che esce impedisce di esaminare se siasi completamente estratto il polipo; epperciò è necessario rimettere ad altro giorno l'esame, ed estrarre i rimasugli ancora aderenti, o distruggere il fondo morboso con qualche caustico potenziale, come sarebbe il nitrato d'argento, od il burro d'antimonio, od il nitrato di

mercurio che si possono portare con un piccolo pennello attraverso la cannuccia di Giovanni de Vigo aperta di fianco.

Uno stuello di filaccia spalmato d'unguento galenico formerà la medicazione per impedire le parti dal contatto dell'aria. La delicatezza dell'organo dell'udito, quando trovasi da lungo tempo per la presenza di polipi antichi sottratto all'azione de' suoi stimoli naturali, richiede le stesse precauzioni che sono necessarie in seguito all'operazione della cataratta, onde evitare la facile e pericolosa flogosi delle sue parti, che dovrà poi essere frenata energicamente allorchè si sviluppi.

Articolo XXVI. — *Perforazione della membrana del timpano.*

La membrana del timpano destinata a rendere più perfetto l'apparato dell'udito, serve pure ad impedire il contatto diretto dell'aria sulle parti sensibili e delicate contenute nella cassa. Essa modificando le onde sonore è un vero moderatore de' suoni, nella stessa guisa che l'iride per i raggi della luce: però la sua mancanza non porta con sè la sordità, come ne fanno testimonianza quelli che ne sono sprovvisti per vizio congenito o che ne soffersero la rottura; del che se ne ha la prova nelle persone che trattenendo il fumo del tabacco nella gola, lo fanno uscire dagli orecchi. Plemp il primo sostenne potersi mantenere l'udito presente la perforazione della membrana del timpano. Riolano riferisce l'esempio di un sordo-muto che acquistò all'improvviso l'udito per essersi forata la stessa membrana con un curaorecchie. Cheselden, partendo da tali fatti, proponeva il primo la perforazione della medesima membrana per restituire l'udito ad alcuni sordi. Hasley Cooper il primo la praticava con successo, specialmente nella sordità procedente dall'otturazione della tromba di Eustachio, come riferisce Monteggia: di più in un uomo che dopo una commozione di cerebro con uscita di sangue dagli orecchi era rimaso sordo, eseguì la stessa perforazione che fece sortire poco

a poco il sangue dalla cassa del timpano e restituì l'udito. Alcuni altri ottennero eguale risultamento, ma molti non vi riuscirono; così che molti con Boyer sono poco favorevoli a questa operazione.

Il *processo di Cooper* consiste nel portare un piccolo trocarre curvo contro il quarto anteriore ed inferiore della membrana del timpano, e ciò a fine di evitare l'incontro del martello e della corda del timpano nell'atto che la si trafora.

Buchanan aveva imaginato un perforatore a quattro angoli affine di incidere trasversalmente le fibre della membrana e di avere un'apertura ovale per la retrazione di quelle.

Richerand propose di forarla col nitrato d'argento, coll'idea di distruggerne una porzione.

Fra i tanti strumenti che si sono inventati a tal fine sono specialmente commendati quelli di Deleau e di Fabrizi fabbricati in seguito all'idea di uno stampo ideato da Himly.

Processo di Deleau. Lo strumento consiste in una cannuccia tagliente alla sua estremità, la quale rinchiude una spina fatta a guisa di un rampinetto (*tire-bouchon*) e terminante in un piccolo disco sottile, il cui margine è tagliente e guarda quello della cannuccia. Posto l'orecchio alla luce del sole e raddrizzato il condotto uditivo per poter ben vedere la membrana del timpano, portasi lo strumento contro la sua parte anteriore ed inferiore: si fa camminare la spina con un movimento di rotazione, la quale penetra due o tre millimetri al di là della membrana come un rampinetto: allora una molla che si rilassa riconduce con forza il disco tagliente contro la cannuccia e taglia un pezzo circolare della stessa membrana.

Questo processo non riesce sempre e non tralascia d'avere secondo Fabrizi i seguenti inconvenienti: 1° il facile spostamento dello strumento; perchè appena esso tocca la membrana del timpano sensibilissima l'ammalato ritira la testa; 2° La difficoltà di adattare lo strumento alla diversa direzione che può presentare la membrana atteso che essa può essere sporgente all' infuori o all'indentro a cagione delle

malattie precedute, e della sua maggiore ampiezza relativamente all'incastro osseo; e non è sempre facile un taglio regolare, nè sempre si può evitare la lesione del martello e della corda del timpano. Onde evitare tali inconvenienti Fabrizi imaginava di procedere come segue.

Processo descritto da Fabrizi. Una tenta scanalata dritta, in acciaio, lunga ottanta millimetri, larga tre e spessa uno, è montata sopra un manico in legno ad angolo ottuso. Questa tenta riceve nella sua scanalatura uno stile, terminante ad un'estremità in forma di trocarre, l'altra è fissata ad una molla che la trattiene indietro e che non permette alla punta di oltrepassare il termine della tenta, a meno che lo stile non sia spinto in avanti dall'operatore. Questo stile è tenuto nella scanalatura della tenta da un anello; una piccola vite collocata alla sua parte superiore l'arresta nel suo cammino e l'impedisce di oltrepassare l'estremità della tenta più di tre millimetri della sua lunghezza.

L'operatore prende colla mano destra il manico dello strumento, introduce la tenta nel condotto uditivo; giunta sulla membrana, appoggia lo strumento sulla medesima: tenendolo immobile, preme col pollice l'estremità dello stile che trovasi in fuori dell'orecchio, e l'operazione è compita.

Perforazione dell'apofisi mastoidea.

Quando in seguito di violenti infiammazioni, dice Velpeau, ed anche croniche, acuti dolori, sordi o tensivi si manifestano nell'orecchio, quando si hanno fondate ragioni per credere che siasi formato un accesso in questa parte, che siano vantaggiose iniezioni fatte nella cassa del timpano, che vi esiste qualche carie, qualche scheggia da levare, pare chiaramente indicata la perforazione dell'apofisi mastoidea. Monteggia osserva che tale operazione non essendo difficile nè per se stessa pericolosa, potrà tentarsi in diversi casi. che sono precisamente i già sopra notati. Malgaigne dice che quest'operazione si è forse troppo leggermente abbandonata. Vidal all'opposto vi si mostra decisamente contrario perchè può essere molto pericolosa, e perchè fu cagione

di morte. Sembra che la perforazione dell'apofisi mastoidea sia stata vagamente indicata da Galeno. Valsalva ha fatto osservare che iniezioni spinte per le cellule mastoidee escono dalla bocca. Riolano e Rolfinck la proposero specialmente per supplire all' otturata tromba di Eustachio. Secondo Monteggia, Jasser la eseguì il primo, e dopo lui la eseguirono felicemente Fiedlitz, Læffler, Heuermann, Proet, J. L. Petit ecc.

Arnemann avverte non doversi fare tale operazione prima del sedicesimo anno, giacchè in età più fresca le cellule non sono ancora sviluppate. Altre volte le stesse cellule si trovano chiuse o le iniezioni fanno troppo stimolo ed arrivano a produrre, dice Monteggia, cecità passeggera, deliquio ecc. Le cellule più ampie, come avvisa Malgaigne, si trovano un poco in avanti dell' apofisi mastoidea, a 15 o 18 millimetri al di sopra della sua sommità.

Processo operativo. Scoperta tutta la faccia esterna dell'apofisi mastoidea con un'incisione a + o a T (in questo taglio possono essere ferite le arterie auricolare posteriore e la mastoidea, inconveniente di poco rilievo), vi si applica sopra, sia il perforante sin una piccola corona di trapano, sia uno spilletto o succhio, sia il trocarre; e si avvertirà d'inclinare un poco lo strumento in avanti ed in alto a misura che sta penetrando. Appena che esso è arrivato alle cellule uditive, si ritira per aggrandire l'apertura se fa di bisogno. Se l'osso s'incontrasse ampiamente necrosato e fosse necessario separare qualche pezzo voluminoso, si darà la preferenza allo scarpello ed al maglietto ad imitazione di J. L. Petit, Chopart e Desault. Se non avvi alcun segno che indichi il punto su cui si debbe portare lo strumento, si porterà sei od otto linee al di sopra della sommità dell'apofisi, perchè qui vi corrispondono le più ampie cellule.

Fatta l'operazione, si praticano con delicatezza iniezioni d'acqua tepida, la quale passa dalle cellule nella cassa del timpano, e di là per la tuba al naso ed alla gola se quel canale è aperto. Tali iniezioni sono capaci di sbarazzare la cassa del timpano e la tuba da qualunque umore, e resti-

tuire l'udito. Quando le dette parti siano deterse, ciò che si riconoscerà dall'uscita dell'acqua limpida come si è iniettata, si lascierà chiudere il foro praticato, fin allora mantenuto aperto con qualche stuello, o con una tenta di piombo. Nel caso che la tromba fosse chiusa in modo da impedire il passaggio dell'acqua, si può ancora in qualche caso restituire l'udito, purchè si tenga costantemente aperto il foro, come è occorso una volta a Læffler.

Articolo XXVII. — *Cateterismo della tromba eustachiana.*

Coll'idea di rimediare alla sordità dipendente da ingorghi cronici, da raccolta di umori, da materie inspessite nella cassa del timpano o nel suo condotto gutturale, si era già da gran tempo pensato di far penetrare per la via della faringe nello stesso condotto eustachiano vapori di sostanze medicamentose. Nè potevano avere in mente altra cosa Archigene, Valsalva, Munnicks quando consigliavano l'aspirazione di vapori d'acqua, di tabacco ecc., facendo chiudere bene il naso e la bocca per forzarli a portarsi contro le orecchie nell'atto dell'espirazione. Ma la prima idea del cateterismo della tromba eustachiana si debbe ad un certo Guyot, mastro di posta di Versailles, affetto da sordità per ingorgo della stessa tromba. Egli nel 1724 imaginava un metodo conosciuto col suo nome, che consiste nel portare lo strumento di sua invenzione per la bocca. Nel 1741 Cleland imaginava un altro strumento che faceva passare per il naso, d'onde nacque il secondo metodo.

Anatomia. La tromba d'Eustachio è un condotto semi-osseo, semi-cartilagineo e membranoso, lungo circa cinque centimetri e mezzo, che mette la cassa del timpano in comunicazione colla faringe. Questo condotto è retto e discende obliquamente in dentro ed in avanti. Il suo orifizio secondo le accurate indagini di Malgaigne, corrisponde direttamente alla parete esterna del meato inferiore delle fosse nasali, presso a poco ad eguale distanza dell'inserzione

del turbinato e della base delle stesse fosse. Esso guarda in basso, in dentro ed in avanti; è circondato superiormente e all'indietro d'un rialto assai sensibile, di modo che il becco della sonda venendo lunghesso la base delle fosse nasali, al di là del meato inferiore, non abbisogna che d'esser rilevato per un movimento di rotazione d'un quarto di cerchio all'infuori senza abbandonare la parete esterna della narice, per sdrucciolare naturalmente da lui solo in questo orifizio.

Il *metodo di Guyot*, secondo la pratica di Heuermann, consiste nell'introdurre per la bocca una sonda curva al di sopra, posteriormente, e per uno dei lati del velo palatino. Ma presentemente è abbandonato questo metodo, per essere più facile e più sicuro il secondo.

Il *metodo di Cleland* per le narici conta tre processi.

Processo ordinario. Serve a tal fine una sonda curvata come un catetere da donna, ma più piccolo, aperto solamente alle sue estremità senza gli occhielli laterali, previamente unta d'olio. Vidal, v. 3, pag. 376.

Seduto l'ammalato su d'una sedia colla testa leggermente rovesciata e leggermente appoggiata contro la spalliera, l'operatore ritto davanti ed un poco di fianco con in mano la sonda tenuta a guisa di penna da scrivere, ne punta il becco nell'orificio della narice corrispondente alla tromba ostrutta, la fa sdrucciolare rapidamente sulla base delle fosse nasali colla convessità volta in dentro ed un poco in alto. A 6 o 7 centimetri di profondità si giunge sul velo del palato, ciò che è annunziato da un movimento improviso involontario di deglutizione. Per un movimento di rotazione impresso al manico si rialza tosto il becco all'infuori ed in alto, senza che abbandoni la parete esterna della narice; continuando a spingere in questa direzione il becco cade nel padiglione della tromba, in cui si fa penetrare, usando però una forza moderata.

Collocata in tal guisa la sonda, si adatta il becco d'una piccola siringa nel suo padiglione, e si spinge lo stantufo, acciò l'iniezione penetri nella tromba: in seguito si rinno-

verà l'operazione una o due volte al giorno. Nel caso che l'iniezione non penetrasse per la presenza di qualche ostacolo, allora si introduce uno specillo bottonato nella sonda sin entro la tromba eustachiana affine di superarlo, adoperando però molta prudenza e delicatezza in questi maneggi.

Processo di Deleau. Per rendere più facile l'operazione, per evitare più facilmente l'urto che incontra uno strumento solido in argento contro le pareti della tromba e per evitare le lacerazioni delle medesime Deleau, ha sostituito a quella una sonda flessibile di gomma elastica sostenuta da una spina d'argento lunga da dodici a sedici centimetri, del diametro di uno a tre millimetri, curva ad una estremità e munita d'un anello all'altra.

Introdotta la sonda come nel processo ordinario fin contro il padiglione della tromba, allora si fa penetrare per poche linee la spina nel condotto della medesima: in seguito tenuta ferma la spina colla mano sinistra, si fa avanzare la sonda colla destra alla profondità che si crede; di poi si ritira la spina. Allora si fissa con vite all' apertura esterna della sonda un padiglione in argento, che si attacca all'ala corrispondente del naso mediante un filo metallico disposto a guisa di mollette.

In seguito Deleau adatta al padiglione il becco di una siringa o di una bottiglia di gomma elastica, di cui servesi per spingere dell'aria al di là dell'ostacolo, avvertendo di non oltrepassare un certo grado di pressione che la sola abitudine può apprendere a misurare. Applicando la sua orecchia sull'orecchia dell'ammalato, riconosce se l'aria penetra nella cassa del timpano, se l'aria che vi si spinge può o nò uscir fuori tra la sonda e le pareti della tromba: sostituendo alla siringa il tubo d'un serbatoio, munito di un manometro, in cui una pompa è incaricata di comprimere l' aria, allentando il rubinetto di quest'apparecchio, si stabilisce così una doppia corrente d' aria nell'orecchia, una che entra per la sonda e l'altra che esce tra questa e la tromba eustachiana. È in facoltà dell' operatore

accrescere o diminuire la forza di questa docciatura, che si tralascia a capo di alcuni minuti. Vidal, v. 5, pag. 579.

Quando per obliterazione o per un'alterazione qualunque della narice corrispondente all' orecchio ammalato non si potesse praticare il cateterismo per questa via, allora si può penetrare per la narice opposta; ma in questo caso la sonda debbe avere una curva maggiore ed il becco leggermente rovesciato dal lato della sua convessità. Tenuto adunque lo strumento colla mano destra colla concavità in basso ed in dentro, lo si fa scorrere lunghesso il margine inferiore del tramezzo. Una volta giunto al velo palatino, si alza la mano portandola all'infuori per inclinare il becco dietro il vomere ed arrivare alla tromba. Il rimanente dell'operazione si eseguisce come all'ordinario.

Processo di Gairol. Questi si serve d'una sonda che ha una curva di 115 gradi. Arrivato il suo becco all' orifizio posteriore delle fosse nasali, cioè appena che esso ha oltrepassata la base ossea della fossa nasale, gli s' imprime un movimento di un quarto di cerchio, voltandolo leggermente all' infuori, facendolo allora avvanzare ancora di qualche linea, penetra direttamente nell'orifizio della tromba. Continuando il movimento di rotazione già impresso alla sonda; il suo becco viene maggiormente rilevato in alto e all'infuori, ed avanza facilmente nel condotto spingendo la sonda, Questa viene munita di un otre a rubinetto ed in gomma elastica, che rende l'iniezione della tromba molto facile e spedita.

Osservazione. In ogni caso la direzione e la maniera con cui resta lo strumento, indicherà se esso trovasi ben collocato. Quando l'ammalato ha già subito altre volte l'operazione, sa indicare se è ben collocato: ma per assicurarsene basta spingere dell'aria o dell'acqua nella sonda. Se il fluido discende nella faringe è segno che lo strumento non è a posto.

Se l'aria penetrando nella cassa produce un rumore di pioggia sulla membrana del timpano, un rumore secco, è segno che l'orecchio mediano è in stato normale. Se all'op-

posto sembra che agiti piuttosto un liquido, se egli è *mucoso*, si ha fondamento di credere alla presenza di pus, di sangue, di siero, od almeno all' ingorgo della membrana interna dell'orecchio mediano. In ogni caso se dopo il cateterismo l'ammalato sente meglio di prima i suoni, si avrà tutto a sperare della guarigione; in caso contrario avvi molto a temere che l' operazione non recherà alcun vantaggio. Il vivo dolore nell'atto del cateterismo è indizio di irritazione acuta, o di flogosi da combattersi con appropriato metodo antiflogistico.

CAPITOLO SESTO

OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SULLA REGIONE DEL COLLO.

Articolo I. — *Gozzo o broncocele.*

Disparatissime sono le lesioni organiche che si possono incontrare nella glandola tiroidea ipertrofica conosciuta volgarmente col nome di gozzo. Cisti sierose, sanguigne, purulente, tumori vascolari, erettili, fungosi, aneurismatici, tubercolari, calcarei, ossei, fibrosi, cartilaginosi, scirrosi, colloidei, cerebriformi, gommosi, enfisematici, tumori adiposi, ateromi, steatomi ecc. si sono osservati a occupare la glandola tiroidea; inoltre si presentano talvolta riunite più alterazioni ad un tempo, così che diceva con ragione Cruvelhier che i tumori conosciuti col nome di gozzo, comprendono tutta un'anatomia patologica dalla semplice ipertrofia infino al cancro. Tanta differenza nelle varietà delle lesioni che formano il gozzo spiegano in qualche modo i successi ottenuti con mezzi diversi e talvolta opposti.

Per poter scegliere opportunamente fra i mezzi operativi proposti nella cura del gozzo, bisogna sapere distinguere non solamente questo dai varii tumori simulanti il medesimo, che si sviluppano nel tessuto cellulare vicino al corpo tiroideo, ma ancora le varie alterazioni del tessuto di questo. A tal fine è necessario consultare i recenti trattati di teorico-pratica, e specialmente il lavoro di Sacchi pubblicato l'anno 1832. *Annali universali di medicina,* dicembre.

Il gozzo, come saviamente osserva specialmente Malgaigne, non venendo sottomesso alla medicina operatoria se non quando ha acquistato un volume considerevole per cui si trovano cambiati tutti i rapporti anatomici normali, avuto riguardo alla vicinanza delle carotidi, delle giugolari, dei tronchi nervosi, della trachea; al numero grande dei vasi arteriosi e venosi che percorrono la glandola, il cui volume aumenta in proporzione dell'accrescimento della medesima; alla facilità con cui l'aria può essere aspirata da una vena, chiaro risulta qual pericolo non debba accompagnare una operazione da praticarsi sul gozzo.

I caustici, le incisioni, il setone, la legatura delle arterie tiroidee, l'estirpazione, la legatura in massa si sono proposti nella cura del gozzo.

Caustici. La distruzione del gozzo mediante i caustici viene generalmente da tutti riprovata, perchè espone l'ammalato a tutti i pericoli d'una violenta infiammazione del collo, a quelli d'una profonda suppurazione e di lunga durata, e specialmente dell'assorbimento: epperciò essi sono riservati a distruggere le porzioni della glandola lasciati in seguito alla legatura ad all'incompleta estirpazione.

Incisioni. Secondo Vidal queste costituiscono un metodo de' più razionali e dei più efficaci nel gozzo umorale formato da molte cisti contenenti un liquido, e vuole si dia la preferenza alle incisioni moltiplicate poco estese, incominciando dal punto ove è più manifesta la fluttuazione. Aperto un ascesso od una cisti, si passa ad un'altra, e si fa una contro-apertura lo stesso giorno, od il seguente o più tardi secondo le varie circostanze, potendo praticare persino dodici incisioni. Destandosi l' infiammazione troppo viva si modera opportunamente: se è insufficiente a portare l'adesione delle cisti si anima con l'applicazione di stuelli, di setoni, o con siringazioni irritanti. Nei casi di andamento regolare, si medica come le ferite suppuranti. Non dissimile è stata la pratica di Velpeau e di altri prima di lui in casi di tal fatta.

Il *setone* adoprato da non pochi e specialmente da Flaiani, da Mannoir e da Quadri può egualmente convenire nei gozzi

liquidi o semiliquidi; acciocchè riesca efficace è necessario che percorra un lungo tratto della superficie del tumore, come può essere utile l'applicarne diversi in varie direzioni.

Pratica di Quadri. Consiste questa nel passare il setone d'alto in basso con uno strumento analogo all'ago di Boyer, che raramente lo fa penetrare al di là di mezzo pollice di profondità nella tema di ferire qualche vaso, e se la massa da distruggere è voluminosa, ne passa due, tre o quattro in diversi punti. Il gozzo incomincia presto ad avvizzirsi, e la risoluzione che accade con lentezza continua a farsi nella maggior parte de' casi anche dopo l'estrazione dei setoni e dopo la cicatrice delle ferite.

Le *iniezioni* possono tentarsi nei gozzi cistici, sierosi o sanguigni a pareti cedevoli e facili ad avvicinarsi. La tintura di iodio merita la preferenza su tutti gli altri liquidie

L'*obliterazione* delle arterie tiroidee si è tentata qualch. volta con successo, collo scopo di produrre l' atrofia del tumore. La tentarono Blizard, Walther, Carlisle, Coates, Earle, Chelius, ecc. Secondo l' opinione di Velpeau, la si debbe tentare nel broncocele puro e semplice, e tuttavolta che predomina il sistema vascolare nel tumore: ma è necessario, secondo lo stesso autore, legare le quattro arterie tiroidee.

Quest' operazione è molto delicata e difficilissima; epperciò non conviene decidersi a tentarla se non quando sono gravemente minacciati i giorni dell'ammalato, e questo iusiste per l'operazione.

L' *estirpazione del gozzo* la più spaventosa fra le operazioni chirurgiche è accompagnata da tanti e sì gravi pericoli, che la maggior parte de' pratici non esitano punto a condannarla. In mezzo a molti rovesci si contano però alcuni successi ottenuti da Peckel, Ravaton, Vogel, Græfe, Green, Warren. Velpeau dice che non si accingerebbe all'estirpazione del vero gozzo se non dopo d'essersi assicurato che non vi coesiste alcuna lesione al cuore, alcuna tendenza all'apoplessia, nessuna alterazione delle glandole linfatiche vicine, se non dopo aver tentato il setone secondo

la pratica di Quadri, l'incisione semplice, o le incisioni moltiplicate, un'iniezione irritante nella cisti se ve n' esiste, la legatura preventiva delle arterie tiroidee, se non per cedere alle vive e replicate istanze dell' ammalato ed in caso in cui il male minacci co' suoi progressi l'esistenza del medesimo.

Processo operativo. Disposte le cose presso a poco come per l'estirpazione della parotide; coricato l'ammalato sul dorso colla testa moderatamente rovesciata, e mantenuta da assistenti. L'operatore collocato a destra, pratica un'incisione che incominciando al disopra del tumore vada a cadere un poco al disotto del medesimo: quindi con una seconda incisione trasversale si trasforma la ferita in un' incisione a +: si dissecano i lembi infino alla loro base; si legano tutti i vasi che imbarazzano: si staccano i lati del tumore piuttosto tirando, lacerando, che incidendo, fino ad arrivare alle quattro arterie tiroidee, che debbono essere legate con due legature e recise nel mezzo.

Il tronco delle carotidi, della giugolare interna, la branca discendente del nervo grande ipoglosso, il pneumogastrico, il gran simpatico, i nervi cardiaci, che s' incontrano un poco più all'infuori incrociati da numerose vene secondarie, vogliono essere rispettati con molta diligenza: in seguito si distacca il tumore dalla sua parte superiore, dai lati, e dalla faccia anteriore della laringe, da cui non è separato che per mezzo de' muscoli tiroidei, di lamine cellulari, da alcune arterie provenienti dai rami linguali o mascellari, che bisogna legare. Ritornando a' suoi lati che si rialzano, e si separano dall'esofago o dalla trachea, costeggiati dai nervi laringei, si vede che il tumore non tiene più che per il suo margine inferiore; se il plesso venoso e l'arteria tiroidea di Neubauer, che sovente vi penetra dentro, fanno temere per la sua completa separazione, si abbracciano tutti questi tessuti con un refe, ovvero se ne traversa il peduncolo con doppia legatura, e si strangolano fortemente nella maggior possibile vicinanza della loro radice, e dopo se ne recide il peduncolo.

Durante il tempo di quest'operazione lunga e difficilissima l'ammalato ha bisogno tratto tratto di riposarsi e potere respirare liberamente: epperciò è necessario lasciarlo qnalche volta in libertà tanto più che il sangue si accumula in copia nelle vene, e sgorga con impeto dalle medesime recise se le inspirazioni non sono libere.

Fatta la legatura di tutte quante le arteriuzze si medica la ferita avvicinandone i lembi, e mantenendoli a contatto con listerelle adesive, e se fa di bisogno anche con qualche punto di cucitura. È poi necessario avvertire che l'apparecchio di medicazione sia leggiero, acciocchè non riesca dannoso per la pressione, o per il troppo calore.

La legatura in massa del gozzo è pur essa un' operazione che non va esente da gravi pericoli, come sono specialmente difficoltà di respiro, sintomi di soffocazione, angoscia, ed una parte de' sintomi della febbre putrida: epperciò al pari dell'obliterazione delle arterie tiroidee e dell'estirpazione non vuol essere praticata che con molta riserva. La prima idea di legatura del gozzo si riferisce a Moreau, chirurgo del *Hotel dieu* di Parigi, da Valentin: essa conta tre distinti metodi.

Il *metodo di Moreau* consiste nel traversare la base del tumore con un doppio legaccio per dividerlo in due parti da strangolarsi separatamente.

Il *metodo di Mayor* si compone di due distinte operazioni: la prima consiste nel scoprire la faccia anteriore del tumore con opportune incisioni e dissecazioni della pelle, nell' isolarlo dalle parti sottoposte colle dita e col manico dello scalpello: la seconda poi consiste nel traversare la base del tumore con un doppio legaccio per strangolarla separatamente in alto ed in basso, ovvero nel strangolare con distinti legacci tutti i lobi che può presentare il tumore. Per stringere le legature, Mayor si serviva del suo serra-nodo.

Molto prima di Mayor Desault si era già servito della legatura per compiere un' estirpazione che temeva di terminare colla recisione della radice. Fatta la legatura conviene poi recidere prontamente i tessuti al di qua della medesima,

perchè sviluppandosi la gangrena inevitabile sotto un forte stringimento, avvi a temere dell'infezione purulenta.

Metodo sotto-cutaneo di Ballard e Rigal. Avendo questi a trattare un gozzo voluminoso imaginarono dividerlo e stringerlo con tre distinte legature. Il processo viene descritto dal Malgaigne come segue:

Presi due lunghi refi incerati, e armato ciascheduno di essi di tre aghi, cioè: uno *retto* e *tagliente* si passò ad un capo del refe; nel secondo *rotondo* e *pungente* si introdusse il corpo del refe addoppiato; nel terzo *curvo* e *tagliente* si introdusse l'altro del refe.

Sollevata una piega verticale della pelle dirimpetto al terzo superiore del tumore, e tirata fortemente in alto si traforò coll'ago retto. Abbandonata allora la piega, il refe che vi restò dentro, descrivendo una curva sulla parte superiore del tumore, rimanendo con i due estremi pendenti dalle due punture che trovavansi a livello del terzo superiore del gozzo.

Per queste stesse punture, ma dietro il tumore, si passò direttamente da un lato all'altro l'ago rotondo, che tirava l'ansa mediana del refe. Uscito l'ago si disimpegnò dal refe, e se ne tagliò l'ansa nel mezzo.

A questo punto dell'operazione si aveva già un'ansa completa circondante alla sua base il terzo superiore del tumore, la quale trovavasi intieramente sotto la pelle, eccetto i suoi due capi uscenti da una sola ed unica puntura. Inoltre si aveva un refe passato traversalmente sotto il terzo superiore del tumore, e destinato alla sua parte mediana.

Si fece la stessa manovra col secondo refe per il terzo inferiore del tumore e si ebbe lo stesso risultato.

Rimaneva solamente a formare attorno al terzo medio un'ansa completa e sotto-cutanea con i due refi ancora isolati e passati solamente dietro il tumore.

Ciascheduno di questi refi era rimasto infilato nell'ultimo ago curvo. Si introdusse l'ago superiore d'alto in basso nella puntura laterale superiore che per farlo uscire dalla puntura inferiore dello stesso lato; e là annodati solida-

mente i due refi ne composero un solo, e già l'ansa formata così artificiosamente circondava il terzo mediano del gozzo in alto, in basso, e d'un lato.

L'ago inferiore rimasto venne alla sua volta introdotto sotto la pelle, dalla puntura inferiore nella superiore, per compiere il cerchio sotto-cutaneo. In tal guisa si ebbero tre anse di refe sotto-cutanee, abbracciando le tre porzioni di gozzo, i due capi di ciaschedun'ansa uscente da una puntura: di modo che tre punture solamente rimanevano occupate, e la quarta lasciata libera non aveva che da chiudersi.

I due capi di ciascheduna ansa furono passati in un serra-nodo a rosario, e legati su d'un bastoncino, di modo che al di fuori non si vedevano che i tre serra-nodi, uno per ciaschedun'ansa.

Dopo quest'operazione si destò una reazione febbrile che fu combattuta con emissioni di sangue; nel quinto giorno fu necessario un colpo di lancetta per evacuare un poco di pus e di gas accumulati sotto la pelle. Nessun altro accidente; le legature ristrette poco a poco caddero, la mediana il giorno ventesimo, l'inferiore il ventesimo quinto, e l'altra alcuni giorni dopo. Vi rimaneva appena qualche traccia di gozzo: la pelle ulcerata ne' punti compressi dai serra-nodi era rimasta intatta in tutto il rimanente.

CAPITOLO SETTIMO.

VIE AEREE.

Articolo I. — *Cateterismo della laringe.*

Praticavasi in tempi passati il cateterismo della laringe affine di soccorrere i neo-nati in stato di asfissia e per mantenere la respirazione in certi casi d'angina infiammatoria, e d'edema della glottide. Ma a' giorni nostri quest'operazione andò affatto in disuso. Nel nostro trattato d'ostetricia pubblicato in Cagliari per cura di quell'Università, pag. 27 del vol. 2°, parlando dei varii mezzi di soccorrere

ai bambini asfissiati, venendo all' *insuflazione* così ci siamo espressi:

Riuscendo inutili i mezzi suddetti, si può passare all'insuflazione che praticasi nella maniera seguente: prendesi un tubo, ad esempio un catetere da donna, introducesi per la bocca verso la laringe, ove viene condotto col dito mignolo; in seguito chiuse le narici e la bocca, e compressa leggermente la laringe contro le vertebre, per così impedire che l'aria non penetri nell'esofago, si soffia lentamente entro il tubo, fino a che, abbassato il diaframma, siasi dilatato il torace: allora si comprimerà dolcemente l'addomine ed il torace, come per incitare il movimento espiratorio: ripetendo l'operazione si otterrà una respirazione artificiale.

Forse fu troppo vantata l'insuflazione: perocchè molti sostengono, che raramente riesce, e che per altra parte non è scevra d'inconvenienti: però occorre notare che il più sovente l'aria si ferma nelle grandi divisioni dei bronchi, e che raramente giunge sino alle cellule aeree senza grave pericolo di produrre un enfisema, il quale da se solo è sufficiente a portare la morte.

In caso di angina infiammatoria e di edema della glottide, quando vi fosse pericolo di soffocazione, ci sembra che la tracheotomia debba assolutamente anteporsi all'applicazione del catetere a permanenza entro la laringe, perchè non è possibile che questa non soffra molto dalla presenza del medesimo.

Articolo II. — *Broncotomia.*

Vengono sotto il nome di broncotomia le operazioni colle quali si apre il canale dell'aria alla regione del collo. Essa distinguesi in *laringotomia*, in *tracheotomia*, ed in *laringo-tracheotomia*. Credesi essere Asclepiade il primo che l'abbia praticata. I primi a descriverla furono Antylus e Paolo d'Egineta. Celio Aureliano, Areteo, e la maggior parte degli autori greci ne condannano persino l'idea:

non dissimile era l'idea degli Arabi. Bisogna discendere sino al secolo decimosesto per vederla di nuovo eseguita da Brassavola nell'anno 1547. Di poi Fabrizio d'Acquapendente l'introdusse definitivamente nella pratica, e ne discusse esattamente le indicazioni, ed inventò la cannuccia che si lascia nella ferita. Prima di Vicq d'Azir, sembra che si praticasse la sola tracheotomia. Garengeot e Louis hanno insistito per dimostrare che i rovesci di quest'operazione si dovevano attribuire a che vi si ricorreva troppo tardi. Vicq d'Azir, Desault, Boyer, Caron, Pelletan la fecero progredire non poco. Bretonneau et Trousseau la resero del tutto volgare

Cause indicanti l'operazione.

Le ferite specialmente contuse, ed in specie quelle fatte da arme da fuoco accompagnate o no da rottura della laringe, e susseguite da gonfiezza minacciante suffocazione. In casi simili può essere doppia l'indicazione, cioè ristabilire la respirazione, e rilevare le cartilagini rotte e depresse.

Corpi stranieri. Questi o sono introdotti dal di fuori, o formati entro lo stesso canale. Nella prima classe si debbono annoverare coagoli di sangue venuti dalla bocca, o da una piaga della laringe, lombrici, una sanguisuga, mosche, una porzione d'alimenti, spine di pesci, pezzi d'ossa, di castagne, di ghiande, noccioli di ciriegie, di prugne, di albicocchi, semi di fave, di fagiuoli, di melone, di mandorle, monete, palle, bottoni, spille ecc., polipi, tumori fibrosi, idatidi, ecc. sviluppati nei contorni della laringe e discesi nella medesima. In tutte queste circostanze se non è possibile penetrando per la bocca con le dita, e con le pinzette trovare il corpo nella laringe e tirarlo fuor l'indicazione della broncotomia è troppo evidente, che anzi si è in tali circostanze in cui l'operazione dà ogni probabilità di buon successo.

Tali corpi stranieri avuto riguardo al loro volume ed alla loro forma ora restano fissi, ed ora cambiano di sede, e

possono dar luogo a diversi sintomi. I piccoli e rotondi della glottide possono passare nei ventricoli della laringe, discendere nella trachea e nei bronchi. Quelli che rappresentano un disco, come le monete, secondo la posizione che prendono, danno sintomi varii di soffocazione, e talvolta presentano un' intermittenza nei sintomi i corpi irregolari, specialmente ad angoli acuti, restano ordinariamente fissi, come gli spilli, le spine, pezzi di vetro. Fra i corpi semi-duri, alcuni come i fagiuoli si gonfiano, ed acquistano maggior volume con aumento de' sintomi di soffocazione: altri si possono sciogliere come pillole, pezzi di zucchero.

Sintomi e diagnosi. Talvolta ne succede quasi immediatamente la morte per soffocazione; per tralasciare tanti fatti di tal sorta registrati negli annali dell'arte, ci contenteremo ricordarne il fatto seguente osservato dal professore Alliprandi, che ebbimo pure la sorte di avere per maestro, e che ora ci onora della sua preziosissima amicizia. Richiesto egli di portare soccorso ad un giovinastro che prima scherzava gettando in aria piccoli peri, e che cacciava colla bocca, al suo arrivo lo trovava già spento da un pero che era penetrato per il suo peduncolo entro la laringe. Tal volta il corpo straniero viene espulso quasi immediatamente dopo la sua penetrazione nel tubo aereo, e cosa singolare, l'espulsione, dicesi, è tanto più facile quanto è disceso più vicino ai bronchi.

Nella maggior parte de' casi insorge una tosse violenta, convulsiva con minaccia di soffocazione, la voce è rauca e sospesa, avvi ansietà accompagnata sovente da spavento. Talvolta specialmente se il corpo è irregolare sonvi sputi schiumosi e sanguinolenti. In alcuni casi avvi difficoltà nell'inghiottire, o nel vomitare, quasi le materie siano trattenute dal corpo straniero. Manifestasi un dolore lungo il canale aereo, che talvolta si localizza così bene in un punto da essere indicato con chiarezza dall'ammalato. Talvolta una calma completa succede a sintomi i più spaventosi: ma dopo un tempo indeterminato si rinnovano i sin-

tomi come prima ridestati, in qualche caso da un accesso di tosse, di riso, da un movimento, ed osservasi l'ammalato agitato da moti convulsivi, la faccia si fa violacea con occhi lagrimosi, le vene del collo e della fronte inturgidiscono: le membra si raffreddano, l'ammalato perde i sensi, e sovente spira in quest'accesso se sotto i sforzi d'espulsione non arriva a cacciar fuori il corpo straniero. I polmoni restano distesi da raccolta d'aria che distende le cellule bronchiali, accade l'enfisema dei polmoni. L'aria da questi può penetrare nei mediastini, di quà al collo: ovvero si può rompere la pleura, e l'aria spandersi nel petto dando luogo al pneumotorace. In alcuni casi i corpi stranieri hanno potuto soggiornare per alcune settimane, od anche per alcuni mesi quasi impunemente, e poi produssero la soffocazione. In altri più felici essi finirono per essere espulsi spontaneamente dopo alcuni mesi come il groppone d'un pollo, di cui parla Sue, un lapis di piombo lungo un pollice e mezzo dopo sei anni Gridley, un nocciolo di ciriegia dopo due mesi e mezzo Guastamahia; parimenti, al dire di Monteggia, un dente inghiottito due mesi e mezzo prima da una damigella. Ma questi casi affatto eccezionali non possono in alcun modo servir di norma al pratico.

Potendo la diagnosi de' corpi stranieri nel canal aereo presentare gravissime difficoltà, per rischiararla maggiormente soggiungeremo ancora, che talvolta quelli rimasti nella laringe possono essere sentiti col dito. In alcuni casi il sito occupato dal corpo straniero viene esattamente indicato dall'ammalato che ha la sensazione d'un dolore fisso, che manca mai. Il rumore respiratorio offre sempre una qualche modificazione. In un ragazzo di cinque anni che portava una perla di vetro, e che godeva qualche intermittenza di sintomi, Boyer, applicando la mano sul davanti del collo, sentì un leggero rumore che rapportò ai movimenti di va e vieni del corpo straniero agitato dall'aria. Dupuytren si assicurò della presenza d'un corpo straniero, applicando l'orecchio sulla regione anteriore del collo, sentendo un tremolio d'una natura particolare. Lamarti-

niere praticò la tracheotomia ed estrasse un ago, guidato da una piccola echimosi simile alla morsicatura d'una pulce, e da una leggera gonfiezza al collo.

Quando trattasi di ragazzi è facile essere indotti in errore dai parenti, o dagli astanti, epperciò è d'uopo raddoppiare di diligenza nella diagnosi: epperciò se dopo l'inghiottimento di un corpo qualunque essi sono sorpresi da tosse convulsiva, da sintomi di soffocazione, se il corpo è piccolo è probabile che sia penetrato nel canale aereo: se poi il suo volume eccede i rapporti dell'apertura della laringe, è facile che siasi arrestato nell'esofago, ma anche piccolo, quando sia irregolare può egualmente essersi arrestato in questo canale; ma in questo caso non susciterà che rarissimamente i sintomi di soffocazione. Se incontrasi nella regione del collo un tumore ben pronunciato, e circoscritto, avvi tutta la probabilità che si trovi nell'esofago il corpo straniero. In questi casi di dubbio si dovrà rischiarire la diagnosi col cateterismo dell'esofago.

Il pratico debbe sopratutto badare a non essere illuso dall'intermittenza de' sintomi come non debbe fidarsi degli emetici, degli sternutatorii, delle medicazioni indirette, perchè troppo sovente si perde un tempo preziosissimo lasciandosi sfuggire l'occasione di salvare coll'operazione l'ammalato dalla morte.

I corpi stranieri sviluppatisi nel canale aereo sono specialmente le false membrane che hanno origine dal croup ossia dalla difterite laringea e tracheale: ma riducendo qui la questione al suo giusto valore la broncotomia viene indicata non tanto per l'estrazione delle concrezioni membraniformi quanto sia per guadagnar tempo e mettere l'ammalato in stato di respirare nel tempo che si cerca con opportuni mezzi curare la malattia principale, i quali consistono nell'introdurre per la ferita della trachea una soluzione di calomelano, o di nitrato d'argento onde promuovere la separazione delle false membrane dalla laringe e dalla trachea. Si è con tal metodo che Bretonneau conta

cinque o sei casi di guarigione in venti circa ammalati, e Trousseau ne conta più di venti in sessanta.

L'edema della glottide minacciante soffocazione presenta pure l'indicazione della broncotomia. Un'apertura fatta alla laringe mentre ripara ai sintomi di soffocazione, facilita pure la risoluzione dell'edema, e dà tempo ad impiegare i rimedi necessari per vincerla.

Qualunque tumore, o gonfiezza che comprimendo la laringe o la parte superiore della trachea impedisca la respirazione può parimente indicare la broncotomia, quando non sia possibile togliere immediatamente la causa della soffocazione, come può essere indicata dalla carie, dalla necrosi delle cartilagini della laringe, o da ulceri della sua membrana mucosa col triplice scopo di impedire la soffocazione, di estrarne i corpi stranieri, e di facilitare la guarigione delle stesse parti mediante opportune medicazioni.

Corpi stranieri nell'esofago. Sonvi parimente casi in cui abilissimi pratici si credettero non potere altrimenti che colla broncotomia salvare alcuni ammalati che erano minacciati da soffocazione per la presenza di corpi stranieri nell'esofago. Siccome è accaduto ad Habicot per salvare un giovane che aveva inghiottito un rotolo di monete d'oro per nasconderle ai ladri che l'avevano assaltato. Parimente Sanson dovette operare uno studente di medicina che aveva inghiottito un osso rugoso grosso come una noce ancorchè l'avesse già vomitato venti giorni dopo l'inghiottimento.

Asfissia per annegamento. Dethardìng la propose in questo caso. Sam-Cooper la crede più pronta e più facile del cateterismo della laringe. Vidal non si mostra alieno di praticarla in tal circostanza.

Anatomia. Prima di venire alla descrizione de'varii metodi, ragion vuole che si ricordino i rapporti anatomici del canale aereo. La trachea dallo spazio che si estende dalla cartilagine cricoide a livello dello sterno, è sempre più profonda quanto più la si esamina inferiormente. Essa è coperta 1° dalla pelle, 2° dall'aponeurosi cervicale, 3° dai muscoli sterno-ioidei, e sterno-tiroidei, uniti talvolta

tra di loro sulla linea mediana; 4° dall'istmo della glandola tiroidea, la cui posizione e grandezza è variabile; ora esso appena alto nove millimetri ricopre il primo anello della trachea od alcuno de' successivi solamente sino al quinto: ora poi ha la stessa altezza di tutta la glandola, e copre assieme i cinque anelli: al di sotto dell'istmo e sullo stesso piano trovasi una rete cospicua di vene e talvolta l'arteria tiroidea di Neubauer; 5° finalmente avvi una lamina cellulo-fibrosa immediatamente applicata alla trachea. È necessario aver presente che dessa è traversata inferiormente dal tronco braccio-cefalico che ne' grandi sforzi si innalza alquanto al di sopra dello sterno. Ne' casi poi di croup o di corpo straniero le parti molli sono infiltrate di siero e di gas, e le vene si trovano zeppe di sangue.

Senza entrare nella discussione delle varie modificazioni apportate ai diversi metodi noi cercheremo solamente d'essere brevi e chiari nella descrizione dei processi operativi i più accreditati.

Apparecchio strumentale. Trattandosi di praticare la tracheotomia per estrarre un corpo straniero, sono necessarii i seguenti strumenti, cioè un bistori retto, mollette ordinarie, uncini ottusi; un dilatatore della trachea, cioè la pinzetta di Trousseau simile alle pinzette comuni, pinzette per l'estrazione del corpo straniero: ne' casi di croup richiedesi uno spazzatoio formato d'una bacchettina di balena molto flessibile munita d'un pezzetto di spugna fina fissato ad una delle sue estremità: più una cannuccia da collocarsi a permanenza quando trattasi di ristabilire la respirazione compromessa da un' affezione della laringe. La cannuccia può essere doppia o semplice, curva, munita della sua spina, larga due centimetri per essere proporzionata alla gonfiezza delle parti molli; nel giorno seguente all'operazione, cessata la gonfiezza, può bastare d'una lunghezza molto minore. Riguardo alla sua grandezza, per i ragazzi di sei mesi a due anni debbe avere cinque millimetri di diametro alla sua apertura tracheale: sei millimetri per i ragazzi da due a quattro anni: sette millimetri per quelli di quattro a sei

anni, otto millimetri per quelli di sei a dieci anni: per gli adolescenti nove millimetri. Finalmente per gli adulti di gran taglia dodici, o tredici millimetri (Trousseau).

Articolo III. — *Tracheotomia.*

Processo operativo. Coricato l'ammalato sul dorso col petto elevato, e colla testa leggermente rovesciata in dietro, con un guancialetto rotondo collocato sotto la nuca per rendere sporgente la parte anteriore del collo: l'operatore situato a destra abbraccia e fissa la laringe colla mano sinistra, e colla destra armata d'un bistori retto e convesso pratica un'incisione sulla linea mediana estesa dalla cartilagine cricoide fino a livello dello sterno: divide successivamente la pelle e l'aponeurosi: scosta se è necessario i muscoli della linea mediana, e mette così allo scoperto per l'estensione di tre centimetri l'istmo della glandola tiroidea ed il plesso venoso. Giunto a tal punto si vedono le vene tiroidee gonfiarsi a ciascheduna espirazione: se esse sono ordinate sui lati si continua l'operazione col bistori senz'altra precauzione: se poi si trovano attraversate sulla linea mediana si scostano con gli uncinetti ottusi, in seguito, incidendo la lamina cellulo-fibrosa si scopre la trachea, la quale si apre verticalmente colla punta del bistori, e se ne dilata l'apertura o col bistori bottonato, o colle forbici. Sia che si apra la trachea per far respirare l'ammalato sia per estrarre un corpo straniero, l'apertura debbe comprendere quattro o cinque anelli incominciando dal secondo, altrimente non basta nel primo caso a permettere l'entrata d'una colonna d'aria sufficiente a mantenere la respirazione, e nel secondo a permettere l'introduzione delle pinzette onde estrarne il corpo straniero.

Trattandosi d'estrarre un corpo straniero, quando esso non si presenti liberamente in mezzo alla ferita, è necessario, cercarlo. A tal fine scostate le labbra dell'incisione tracheale o col dilatatore o con la punta delle pinzette ordinarie, o

con uncini ottusi, si procura di impadronirsene con uno strumento adattato per tirarlo fuori. Se il corpo si trovasse fissato dal lato de' bronchi si porterà con tutta precauzione una piccola cucchiaia, ovvero una pinzetta curva appropriata affine di smuoverlo, e di aggrapparlo, ed estrarlo. Nel caso che simili tentativi riuscissero infruttuosi non si dovrebbe insistere troppo ne' maneggi, imperocchè tenendo aperta l'incisione non è cosa rara incontrare poi il corpo straniero in mezzo alla ferita venendo alla prima medicazione. In un caso in cui il corpo straniero si trovava innicchiato nei ventricoli della laringe, Rigal de Gaillac introdusse una tenta incurvata e solida munita d'un catetere elastico aperto alle due estremità per la ferita, quando la tenta giunse alla laringe, allora tenuta ferma la tenta spinse il solo catetere entro la glottide ed il corpo straniero si trovò cacciato nella bocca.

Nei casi di croup si incomincia a sbarazzare la trachea dalle false membrane quando se ne incontrino, introducendo nel suo canale lo spazzatoio imbevuto d'una soluzione di nitrato d'argento, ed in seguito vi si applica la cannula.

Per collocare la cannula si apre l'incisione colla punta delle pinzette ordinarie, ovvero introdotta la cannula in uno specillo od in una tenta che le servano di guida non viene difficile farla penetrare entro l'apertura tracheale.

Emorragia. Quando il plesso venoso trovasi sul davanti della trachea, e non è possibile evitarlo nell'incisione, allora dopo di averlo tagliato, se non avvi urgenza di aprire la trachea, conviene aspettare alcuni minuti in caso di abbondante emorragia, acciocchè la respirazione le faccia cessare, ma se vi è urgenza si legheranno in fretta i rami venosi, ovvero si procede immediatamente all'apertura della trachea essendo questa la pratica comune specialmente da che Trousseau ne ha dato l'esempio. Egli appena recise le vene le fa comprimere da un lato coll'apice delle dita da un assistente, e dall'altro le comprime egli stesso. La divisione della trachea ristabilendo la respirazione, l'impiego del suo dilatatore rende quasi immediatamente inutile la

compressione. Che anzi se le vene divise in gran numero versano il sangue in abbondanza, senza pensare a comprimerle, vuole che si fissi la trachea tra il lato cubitale dell'indice ed il lato radiale del medio sinistri cacciati contro la colonna vertebrale, e che si incida la trachea rapidamente di basso in alto, e che poi vi s'introduca prontamente il dilatatore, bastando questo, secondo lui, ad arrestare l'emorragia. Su 121 tracheotomie da lui praticate fin all'anno 1843 non ebbe mai bisogno di praticare alcuna legatura.

Quando il sangue sotto la libera respirazione non cessasse, onde evitare che discenda nella trachea si farà sedere l'ammalato col capo alquanto inclinato in avanti. Nel caso che penetrando nella medesima desse luogo a gravi accidenti bisognerebbe imitare Vigili e Velpeau che aprirono ampiamente la trachea con successo. Roux in un caso di pericolo imminente aspirò il sangue colla bocca applicata sulla ferita, la stessa cosa praticava Malgaigne, e Sedillot riusciva egualmente a salvare in caso simile il suo ammalato aspirando il sangue mediante un tubo di gomma elastica introdotto nella trachea.

Quando il sangue uscisse da qualche arteriuzza se ne arresterà l'uscita colla legatura della medesima.

La sede dell'incisione degli anelli non è ben determinata. Velpeau suggerisce di aprire il quarto, quinto e sesto, e per dilatare la ferita il terzo ed il settimo. Ma secondo Malgaigne avuto riguardo alla maggiore profondità della trachea ed alla sua maggiore vicinanza coi vasi inferiormente, sarebbe più prudente comprendere nell'incisione i quattro o cinque primi anelli.

Alcuni hanno proposto di recidere una porzione degli anelli affine di avere un'apertura più ampia, e di potervi meglio adattare la cannuccia: ma questa proposizione è rigettata come inutile perchè la semplice incisione permette sempre di introdurre la cannuccia, e come dannosa perchè si opporrebbe poi alla riunione della ferita.

Riguardo al diametro della cannuccia abbiamo già asse-

gnato superiormente l'ampiezza che debbe avere secondo la dottrina di Trousseau. Velpeau ne' casi ordinari dice che quella di Bulliard è la più comoda, e che poi ne' casi speciali si dovrebbe preferire quella di Gendron. In ogni caso è necessario che sia abbastanza grande, e che si pulisca frequentemente. Bretonneau ha stabilito che si debba dare all'apertura della cannuccia il diametro della glottide, che è di quindici millimetri circa per la respirazione di un adulto.

Oltre alle cannuccie semplici, o doppie, e curve, si sono pure immaginate cannuccie cilindriche, schiacciate, ed alcune piegate ad angolo. Ordinariamente le loro due estremità sono ampiamente aperte, ma avvene alcune bucherellate alla loro estremità interna a guisa d' inaffiatoio, ovvero con uno o più fori di lato; per impedire l'entrata de' corpi svolazzanti nell'aria entro la trachea si è coperta talvolta l'estremità esterna della cannula con un pezzo di garza, o simile : ma tali modificazioni e precauzioni non servono che a rendere men libera la respirazione, epperciò sono condannate.

Onde regolare l'entrata e l'uscita dell'aria in rapporto alla *fonazione*, agli sforzi ed alla regolarità dei movimenti della respirazione Macquet partendo dall'idea di Bérard ha fatto fabbricare una cannuccia con una valvola a cerniera, la quale si apre e si chiude a seconda dei movimenti di inspirazione, e di espirazione.

La valvola è attaccata ad una piastra bucata nel mezzo da un foro rotondo d'un diametro minore di quello della cannuccia: essa si può togliere e collocare a volontà sulla cannuccia mediante due ghiere; sulla faccia posteriore superiore della cannuccia sonvi alcuni buchi obliqui destinati a favorire l'uscita dell'aria per la laringe. Vidal dice che nell'arte veterinaria questa machinetta può prestare utilissimi servigi, e che può essere anche utile all' uomo quando si abbia a curare qualche affezione cronica della laringe in cui faccia d'uopo mantenere lungo tempo la respirazione artificiale.

Laringo-tracheotomia.

In questa operazione la parte interiore dell'incisione non si estende che raramente sino al plesso venoso, epperciò essa non divide che i tessuti già sopra indicati assieme all'istmo della glandola tiroidea. In alto poi si divide solamente la pelle, l'aponeurosi, la cartilagine cricoide, e la membrana crico-tiroidea, nella quale passa trasversalmente un'arteria, che conviene legare.

Processo operativo. Disposto il tutto come per la tracheotomia, si incomincia l'incisione a livello del margine inferiore della cartilagine tiroide, e si prolunga in basso sulla trachea per l'estensione di quattro centimetri: scoperta la membrana crico-tiroidea, e riconosciuta l'arteria si tira in alto coll'ugna dell'indice sinistro, e piantata la punta del bistori al disotto dell'ugna si penetra nel canale aereo, che si divide comprendendo la cartilagine cricoide assieme ai primi tre o quattro anelli della trachea.

Articolo IV. — *Laringotomia.*

In questa operazione proposta da Desault appena incisa la pelle e l'aponeurosi si cade sulla cartilagine tiroide. Ma qui è necessario ricordarsi che i muscoli tiro-aritenoidei e le corde vocali si inseriscono alla faccia posteriore della cartilagine tiroide verso il suo terzo inferiore precisamente sulla linea mediana.

Processo operativo. Scoperta la laringe con un' incisione estesa dall'osso ioide alla cartilagine cricoide, e riconosciuta l'arteria crico-tiroidea si abbassa coll'ugna dell'indice sinistro, si pianta la punta del bistori al disopra dell'ugna per incidere la membrana crico-tiroidea, in seguito col bistori bottonato, e con forbici ottuse e robuste introducendone una lama sino a livello del margine superiore della cartilagine tiroide, si divide questa nella sua linea mediana senza deviare nè a destra nè a sinistra per non offendere le corde vocali.

Laringotomia sopra laringea.

Quest'operazione veniva proposta da Vidal de Cassis per la cura dell'edema della glottide, ma altri osservarono poter anche convenire per l'estrazione di corpi stranieri rimasti in mezzo alle labbra della glottide, nei ventricoli della laringe.

Anatomia. La membrana fibrosa quadrilatera (tiro-ioidea) posta fra l'osso ioide, e la cartilagine tiroide presenta in altezza da diciotto a venti millimetri circa, essa trovasi coperta 1° dalla pelle, 2° dall'aponeurosi superficiale sulla linea mediana, lateralmente dai muscoli colli-cutaneo, 3° da una borsa mucosa sulla stessa linea mediana, e sui lati dai muscoli omoplata-ioidei, sterno e tiro-ioidei. Dietro la membrana tiro-ioidea trovasi la mucosa della base della lingua, e l'epiglottide. L'arteria e la vena laringee superiori, ed il nervo laringeo che costeggiano il margine superiore della cartilagine tiroide penetrano molto addietro nell'interno della laringe, così chè difficilmente possono venire feriti dallo strumento.

Processo operativo di Malgaigne. Si pratica un'incisione trasversale immediatamente al disotto dell'osso ioide, lunga da quattro a cinque centimetri: divisi i muscoli colli-cutanei, la metà interna di ciaschedun muscolo sterno-ioideo, in seguito si apre nella stessa direzione trasversale la membrana tiro-ioidea così si giunge alla mucosa, che a ciascheduna espirazione sporge fuori dell'incisione: la si afferra con mollette, e la si divide egualmente col bistori o colle forbici. Allora presentasi l'epiglottide cacciata nella ferita dall'espirazione, la si trattiene con mollette o coll'uncinetto, e così si ha sott'occhio l'interno della laringe in cui secondo i casi si può dar esito alla sierosità, alla marcia, o estrarre i corpi stranieri che vi si possono incontrare. Fin' ora questo processo non si è ancora eseguito sul uomo per quanto ci consta.

Confronto fra i varii metodi. La laringotomia di Desault è la più facile e dà per risultato un'apertura più ampia

che negli altri metodi, come espone anche meno all'emorragia, ma essa mette le corde vocali al pericolo di essere tagliate, nei vecchi poi l'ossificazione delle cartilagini tiroidee la rende impraticabile. La crico-tracheotomia avuto riguardo alla grande forza d'elasticità della cartilagine cricoide difficilmente lascia approfittare dell' incisione della stessa cricoide che non potrà essere mantenuta aperta. La divisione della sola membrana crico-tiroidea secondo il metoto di Vicq d'Azir non dà un'apertura sufficiente. Quindi non resta che ricorrere alla tracheotomia, alla laringotomia di Desault, od alla laringotomia sopra tiroidea secondo il processo di Malgaigne a tenore dei casi che possono richiedere l'operazione.

CAPITOLO OTTAVO

OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SULL'ESOFAGO.

Articolo I. —*Cateterismo.*

Anatomia. L' esofago è un tubo membranoso contiguo in alto colla faringe ed in basso col ventricolo. Esso incomincia a livello dell'unione della cartilagine cricoide col primo anello della trachea, e discendendo dietro di questa sulla linea mediana si inclina però leggiermente a sinistra. Il punto ove esso sta unito alla faringe entra facilmente in contrazione spasmodica tale da opporre talvolta non lieve resistenza all'introduzione dello strumento.

Il cateterismo. Avuto riguardo allo scopo per cui si pratica, distinguesi in *esplorativo* ed in *curativo*; questo poi ora praticasi per estrarre un corpo straniero, ed ora per farlo discendere nel ventricolo, e quando per introdurre alimenti o medicamenti nel medesimo, ovvero per estrarne qualche sostanza indigesta o velenosa. Aste curve metalliche, o di balena, candelette, ma specialmente cateteri di gomma elastica del diametro di quattro o cinque linee di circonferenza, e lunghi ottanta centimetri circa quando debbano penetrare sin entro il ventricolo, sono gli stru-

menti che servono al cateterismo dell' esofago, il quale può eseguirsi facendo penetrare lo strumento per una delle narici, o per la bocca. L'introduzione dello strumento per il naso che per lungo tempo formava quasi il metodo di esclusione, è presentemente riservato ai casi eccezionali in cui non è possibile penetrare per la bocca, avuto riguardo a che riesce sovente difficile, e sempre faticoso per l'ammalato.

Processo di Desault per le narici. Seduto l'ammalato colla testa rovesciata, il Chirurgo prende come una penna da scrivere un catetere elastico munito della sua spina leggermente incurvata, lo introduce in una delle narici colla concavità che guardi in basso, e lo fa penetrare sino al termine della faringe. Giunto lo strumento a questo punto si ritira con una mano la spina, e coll'altra fa avvanzare il catetere entro l'esofago.

Non essendo nella maggior parte de' casi necessaria la spina, si introduce il catetere solo dirigendolo colla vista mentre che si fa tenere la bocca aperta all' ammalato, e col dito se fa di bisogno entro l'esofago. Se per caso lo strumento penetrasse entro la laringe con sintomi di soffocazione, la fiamma d'una candela avvicinata all'estremità del catetere renderebbero subito accorto l'operatore.

Processo per la bocca. Abbassata la lingua coll' indice della mano sinistra, si fa scorrere lungo il lato radiale del medesimo il catetere munito della sua spina per la faringe, sino al di là dell'orificio dell'esofago, ritirando di poi la spina si seguita ad introdurre il catetere solo. Se questo debbe penetrare nel ventricolo ad esempio per iniettarvi un liquido affine di neutralizzare un veleno, o per ottenere il medesimo, quando il catetere si trovi nel ventricolo allora si adatta il sifone d'una siringa, o di una pompa all'estremità superiore del catetere, e spinto prima il liquido nel ventricolo, in seguito si aspira facendo il vuoto nella siringa o nella pompa.

Nel caso che si dovesse lasciare il catetere a permanenza allora seguendo la pratica di Boyer, si fa penetrare la sonda

di Bellocq per una delle narici, in seguito legata col refe l'estremità dello stesso catetere si ritira la sonda di Bellocq dal naso, e di poi mediante il refe lo stesso catetere, che poi si fissa col refe alla beretta dell'ammalato.

La presenza d'una sonda nell'esofago non è sempre facile ad essere tollerata. Quindi è che oltre allo stimolo del vomito può ancora cagionare un'ulcera, un escara, la perforazione dello stesso canale e la febbre, epperciò bisogna andar guardinghi in quest'operazione.

Articolo II. — *Restringimenti dell'esofago.*

L'analogia dei restringimenti dell'esofago con quelli dell'uretra, e di tutti i condotti mucosi ha fatto pensare all'applicazione degli stessi mezzi per la cura degli uni, e degli altri, ma se è possibile col cateterismo esplorativo riconoscere la sede, e l'estensione del restringimento dell'esofago non essendo poi facile stabilirne la vera natura, ne viene per conseguenza che debba essere assai ristretta l'applicazione dei varii mezzi imaginati. Quindi è che generalmente i pratici si attengono al cateterismo, ed alla dilatazione permanente.

Il *cateterismo ossia la dilatazione progressiva* si pratica con candelette sia *emplastiche*, sia elastiche, coniche piuttosto che cilindriche, o meglio ancora con le sonde vuote (cateteri) dette esofagee, condotte in guisa da poterne aumentare il volume gradatamente, ed adoprate colla stessa anzi con maggiore prudenza che nella cura de' restringimenti dell'uretra. Ma siccome il canale esofageo è assai ampio, così si sentì il bisogno di ricorrere ad altri strumenti onde ottenere un sufficiente grado di dilatazione. A tal fine Fletcher imaginava uno strumento in metallo, curvo, sottile, composto di tre branche, che un'asta centrale guernita di una testa permette di avvicinare o di scostare a volontà. Ma siccome queste tre branche quando sono scostate non esercitano una compressione uniforme sull'esofago come sarebbe necessario, ma comprimono solamente i tre punti

su cui cadono; quindi lo strumento riuscendo più dannoso che utile, si dovette abbandonare.

Processo di Trousseau. Richiedesi un'asta di balena lunga da trenta a quaranta centimetri, grossa da un millimetro a due, terminata a ciascheduna estremità da un bottone olivare un poco strangolato. Al collo di ciaschedun bottone si fissa una piccola spugna fina e ben asciutta con cera di Spagna: in seguito si inumidisce la spugna e si taglia colle forbici alla forma desiderata. Per maggior sicurezza si fissa ancora con l'ansa d'un refe, conservandone i capi lunghi venti centimetri

Ben imbevuta la spugna di chiaro d'uova, si introduce nell'esofago: i capi del refe servono a dirigere l'asta acciò non urti ai lati della faringe. Giunti all'ostacolo che ordinariamente s'incontra al principio dell'esofago, si fa penetrare lo strumento a guisa di succhiello mentre la mano sinistra fissa la laringe acciò non sia trascinata in basso. Questo debbe eseguirsi con molta prontezza per non cagionare una soffocazione insopportabile. Una volta superato l'ostacolo, si riconduce la spugna al di sopra del restringimento per introdurla di nuovo, e si ripete questa manovra per la terza volta, il tutto nel periodo di qualche minuto secondo. Dipoi si ritira lo strumento.

Questo cateterismo debbesi ripetere due volte al giorno, aumentando gradatamente il volume della spugna sino a che acquisti quello di un bolus alimentare ordinario. Allora tra un cateterismo e l'altro si lasciano scorrere uno, due o più giorni per abbandonarlo quando l'ammalato sia guarito.

Dilatazione permanente. Processo di Switzer. Questo consiste nel portare e lasciare a permanenza entro lo stringimento alcune pallottole in avorio, od in corno di vario volume, di forma ovale molto allungata, lunghe da tre sino a cinque centimetri, grosse da nove a ventitre millimetri, esse sono scanalate nella loro parte mediana da un piccolo solco circolare, e traversate nel senso della loro lunghezza da un canale centrale del calibro di due millimetri destinato a ricevere un refe robusto di seta annodato con dop-

pio nodo alla sua estremità inferiore affine di sostenere sospesa la pallottola. Accanto dell'estremità superiore del canale avvi un'incavatura profonda dieci millimetri, e larga quattro destinata a ricevere l'estremità d'una lunga asta in balena.

Introdotta l'estremità dell'asta della balena nell'incavatura della pallottola viene fissata con uno o due giri del refe che si avvoltola attorno all'asta. Così disposto lo strumento si introduce colla mano destra sino al restringimento esofageo, entro cui si fa penetrare spingendo leggermente l'asta. Allora si sviluppa il refe, e si ritira l'asta lasciando la pallottola in mezzo al restringimento. Attaccata al solo refe che servirà per ritirarla dopo qualche tempo , affine di rimetterne poi un'altra pallottola più grossa secondo il bisogno.

Articolo III. — *Corpi stranieri entro l'esofago.*

I corpi che possono essere introdotti ed arrestarsi nell'esofago vogliono essere divisi in due classi. Alla prima appartengono i semi-duri, come grossi bocconi di pane, di carni dure mal masticate, un uovo duro intiero , una castagna, una pera, un confetto ecc. Quali corpi abbenchè possano dar luogo a gravi sintomi, siccome però sono più o meno solubili nell'umore delle vie digestive così per lo più finiscono poi per discendere nel ventricolo. Alla seconda classe appartengono i corpi duri, come spine di pesci, spilli, ossicini, pezzi di vetro, monete, anelli, ditali, lame di coltello, forchette ecc. ecc.

Abbenchè la forza contrattile dell'esofago possa in molti casi far discendere il corpo straniero, arrestato nel suo canale, entro il ventricolo; in altri casi poi lo stesso corpo straniero lacera, e contunde le parti destando dolori atroci, l'infiammazione, ascessi, la rottura del canale esofageo e delle parti vicine, e finalmente la morte. Nè mancano casi di perforazione degli organi vicini, come ad esempio dell'aorta da uno scudo di sei franchi, secondo che ne riferiscono Laurencin e Léger, o Martini dell'arteria polmonare nel fatto citato da Bernest

della trachea in quello osservato da Dupuytren: della carotide primitiva dalla presenza di uno scudo da cinque franchi nel caso osservato da Dumortier.

Tre sono i metodi ai quali si può ricorrere in caso di corpo straniero arrestato nell'esofago, e consistono nella propulsione del medesimo entro il ventricolo, nell'estrazione per la bocca, e nell'esofagotomia.

La *propulsione* nel ventricolo non è applicabile che a quei corpi che non vi possono nuocere; ma siccome a questo riguardo gli autori non si spiegano, così noi diremo che oltre ai corpi semi-duri si possono cacciare nel ventricolo, quando non si possono estrarre per la bocca, le spine dei pesci, le spille, ossicini, le monete piccole, ed altri corpi come ditali e simili, imperocchè consta dall'osservazione che corpi di tal fatta possono impunemente traversare il canale cibario, ed essere poi evacuati senza danno.

I mezzi da adoperarsi per tal fine in caso di spille, di spine, di ossicini e simili sono l'acqua inghiottita in abbondanza, grossi bocconi di mollica di pane, fichi, prune liberate prima dal nocciolo; l'introduzione di un porro, di una lunga candela unta previamente d'olio, un pezzo di spugna attaccata ad un rete ovvero un'asta di balena, e meglio ancora un grosso catetere munito all'estremità di un pezzo di spugna. Si raccomanda pure di percuotere leggermente con pugni il dorso dell'ammalato come praticasi volgarmente.

L'estrazione per la bocca. Quando il corpo si trovi nella faringe può eseguirsi colle dita, o con una pinzetta. Se poi trovasi già disceso nell'esofago si tenterà di provocare il vomito colla titillazione delle fauci.

Gli strumenti ai quali si ricorre per estrarre i corpi stranieri dall'esofago si possono ridurre a tre classi.

Alla prima appartengono le pinzette curve da polipo, la pinzetta uretrale di Ravaton, detta fuor di proposito di Hunter, la pinzetta a più branche di Missoux: la pinzetta di Blondeau simile alle pinzette litontrici.

Alla seconda classe appartengono gli strumenti destinati

a passare sotto il corpo straniero per aggrapparlo e tirarlo fuori, come un uncinetto ottuso semplice (Riviere), ma questo lacera troppo facilmente le pareti dell'esofago, epperciò non conviene; un uncinetto terminato da un bottone (Stedman); un uncinetto fatto ad ansa con un doppio filo d'argento ricotto, ricurvo verso la sua ansa come l'elevatore del Pellier, e volto a spine nel rimanente della sua lunghezza (Petit); una lunga asta d'argento terminante in globo ad un estremità, ed in anello all'altra facile a combinarsi a forma d'uncino, o ad essere allungato (Dupuytren); la spina d'un catetere, al cui anello siano attaccate alcune file di capecchio, o di stoppa (Lafage); la specie di parapioggia di Baudens che introdotto chiuso nell'esofago, si apre poi quando giunto sotto il corpo straniero si ritira per estrarlo.

Alla terza classe appartengono gli strumenti capaci di abbarbicarsi al corpo straniero, o di spazzare il condotto esofageo di basso in alto, come fila di capeccio o di stoppa, un pannilino sfilatato, un fascetto di setole di porco, ma specialmente un pezzetto di spugna, che si attaccano all'estremità di un catetere, od alla sua spina, ovvero ad un asta di balena, o all'estremità d'un rosario composto di piccoli globi, ovvero da un robusto refe quando la deglutizione si opera facilmente. Acciocchè la spugna non aumenti di volume troppo presto cioè prima di essere arrivato sotto il corpo straniero si è pensato di coprirla con una borsa di canepino o di seta (Hèvin), o con un budello di montone (Quesnay); Petit la rinchiudeva nel catetere assieme all'asta di balena cui era attaccata e ritirava il catetere dopo che aveva condotto lo strumento sotto il corpo staniero.

Acciocchè non gonfi troppo presto la spugna è necessario farla discendere con prontezza nel condotto esofageo.

Lo strumento più usato a' nostri giorni secondo Vidal si è quello di un'asta di balena di proporzionata lunghèzza di cui ad una estremità avvi una spugna che può servire alla propulsione, all'altra estremità una doppia ansa metallica mobile, che può servire all'estrazione. (Ved. Vidal op. cit.).

Leroy-Anthony per estrarre un amo ancora attaccato alla lenza forò nel mezzo una palla da schioppo che nella lenza fece scorrere fino all'amo; per la stessa lenza fece scorrere un pezzo di canna fin sulla palla: premendo leggermente sulla canna l'amo si distaccò, e si tirò fuori ogni cosa assieme.

Baud de Louvain racconta di aver veduto un chirurgo di campagna essersi in un caso simile servito semplicemente d'una palla del doppio più grossa dell'amo, la quale unta prima di grasso e cacciata giù nell'esofago infilata nella lenza potè distaccare col suo peso l'amo che colla sua punta trovandosi fissato nella palla si estrasse facilmente.

Dall'esposizione de' suddetti mezzi si comprenderà facilmente che secondo i casi un mezzo merita la preferenza sugli altri. Ad ogni modo s'incomincierà dal più semplice, e da quello che si ha in pronto, per passare successivamente ad altri in caso di fallito tentativo.

Svoltasi la flogosi dell'esofago è ben difficile che si possa venire ad estrarre il corpo staniero, che anzi le varie manovre non faranno che accrescere la flogosi stessa, e precipitare l'ulcerazione e la perforazione dell'esofago.

Articolo III. — *Esofagotomia.*

Arculano e Plater avevano già praticato incisioni su ascessi contenenti ossicini usciti dall'esofago, ed avvicinati ai tegumenti del collo: Houlier e Glandorp eseguivano pure in simili casi la stessa operazione per estrarre spine di pesce: ma l'esofagotomia veniva solamente proposta da Verduc e Guattani, e per la prima volta eseguita da Goursault nel 1738, e di poi da Roland.

Due sono le circostanze in cui può essere indicata l'esofagotomia, 1° nei casi di corpi stranieri i quali per la loro presenza nell'esofago compromettono più o meno la vita dell'ammalato, 2° ne' casi di stringimento della parte superiore dell'esofago, in cui non potendo più farsi la deglutizione, è necessario introdurre i cibi per una via artificiale.

In ciaschedun lato della trachea trovasi uno spazio triangolare a sommità inferiore limitato all'infuori dal muscolo sterno-mastoideo, all'indentro della stessa trachea. Nell'area di questo triangolo trovasi la pelle, il colli-cutaneo, un tessuto cellulare laminoso rilassato, in cui scorre il muscolo omo-ioideo, e finalmente la guaina cellulare, che rinchiude la carotide e la vena giugolare interna. Scostando questa guaina cellulare, si cade sulla faccia anteriore-laterale della colonna vertebrale, e cercando dall'infuori all'indentro, si incontra l'esofago, primo e solo organo muscolare. Siccome esso è leggermente inclinato a sinistra, così è più facile di incontrarlo da questa parte. Per non cadere nell'arteria tiroidea inferiore, conviene terminare in basso l'incisione due dita trasverse al di sopra dello sterno. In alto poi non debbe oltrepassare l'osso ioide per evitare il nervo laringeo e le arterie linguale e facciale; inoltre al di sopra dell'osso ioide si cadrebbe sulla faringe. Nello spazio indicato poi non trovansi che alcuni rametti nervosi o vascolari insignificanti.

Guattani consigliava di fare una piega trasversale alla pelle a sinistra e di estendere l'incisione dalla cartilagine cricoide insino allo sterno, di scostare le labbra della ferita con uncini ottusi per giungere gradatamente all'esofago da incidersi parallelamente alle sue fibre.

B. Bell opina non potersi determinare il luogo dell'incisione, doversi bensì incidere sulla salita fatta dal corpo straniero.

Richerand sostenendo con ragione che il corpo straniero si arresta quasi sempre al principio dell'esofago, non ammette l'esofagotomia, che nei casi in cui il corpo straniero, essendo molto voluminoso, faccia sporgere all'infuori le parti circostanti.

Vaccà imaginava uno strumento composto di un' asta metallica terminata in un bottone lenticolare, e divisa in forma di pinzetta ad una delle sue estremità. Quest' asta

è rinchiusa in una vagina che presenta lateralmente un'apertura alcuni pollici al di sopra del suo termine. L'intiero strumento chiuso viene introdotto sino al di sotto del corpo straniero ; allora tirando in su l'asta, la sua branca elastica uscendo dall' apertura laterale della vagina va a sollevare sul lato del collo i diversi strati da incidersi. Ma a' giorni nostri generalmente si procede all' esofagotomia colla sola guida di lumi anatomici.

Processo operativo. Coricato l'ammalato colle spalle e col petto alquanto sollevati, colla testa leggermente rovesciata all'indietro e colla faccia volta a destra, l'operatore situato al lato sinistro, pratica col bistori un'incisione al lato sinistro della trachea parallela a questa, nel solco che la divide dal margine anteriore del muscolo sterno-mastoideo, estesa da due a tre pollici dirimpetto al corpo straniero: divide successivamente il muscolo colli-cutaneo, ed il tessuto cellulare, penetrando nello spazio celluloso che separa la trachea dall'arteria carotide. In questo tempo l'assistente che trovasi a destra dell'ammalato, colle dita ovvero con uncini ottusi, tira a sè la trachea colle sue dipendenze, mentre l'operatore scosta il labbro sinistro della ferita e coll'apice dell'indice, del medio e dell'anulare copre e difende i vasi, ed i nervi che sono collocati all'infuori. Presentandosi il muscolo omo-ioideo, che traversa obliquamente la ferita, si scosta all'infuori, secondo Boyer, ovvero lo si divide coll'aiuto della tenta solcata, secondo Bégin. Ma avvertirà bene di non ferire il nervo laringeo inferiore.

Scoperta in tal modo tutta la porzione cervicale dell'esofago facile a riconoscersi per i suoi rapporti colla laringe e colla trachea, e per la sua forma cilindrica e muscolare, non che per le sue contrazioni e per la durezza che acquista nell'atto che si fanno eseguire all' ammalato movimenti di deglutizione; allora apresi lo stesso condotto esofageo sul suo lato sinistro con una piccola puntura parallela alle sue fibre muscolari. La mucosità che esce dall'interno del condotto e la sporgenza della membrana mucosa indicherà essersi penetrato entro il medesimo ; in seguito introdotto

il bistori bottonato, ovvero la tenta solcata per la puntura nel condotto, che serva di guida al bistori retto si pratica un'apertura sufficiente a permettere l'estrazione del corpo straniero, o mediante l'indice, o mediante apposite pinzette.

Quando s'incontrasse qualche difficoltà a trovare l'esofago, allora si uscirà facilmente d'imbarazzo, introducendo per la gola fin entro l'esofago o lo strumento di Vaccà od un catetere ordinario.

Per impedire poi che gli alimenti e le bevande non escano dalla ferita è necessario introdurre per la bocca o per le narici un catetere di gomma elastica fin entro il ventricolo, e lasciarlo a permanenza per tre o quattro giorni.

Frattanto si avvicinano le labbra della ferita che si medica a piatto, senza cercare la riunione immediata, che potrebbe essere controindicata dallo stato della parte vicina a suppurare, od anche a cangrenarsi per la troppa irritazione sofferta dalla presenza del corpo straniero.

SEZIONE II.

OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SUL PETTO.

Sul petto possono svilupparsi tumori di varia indole come sulle altre regioni del corpo; noi abbiano già indicato vol. 1, p. 295, art. *Cisti sierose*, di avere estirpato un tumore cistico situato nel terzo spazio intercostale sotto il muscolo gran pettorale: ma quanto abbiamo già detto al capitolo de' tumori ci debbe dispensare dall' entrare in particolari dettagli riguardo ai tumori che talvolta s' incontrano sui varii punti della regione toracica; parimente non occorre fare parola degli ascessi, specialmente delle mammelle, che vogliono essere curati a norma de' principii generali altrove esposti. Qui intendiamo solamente discorrere de'tumori delle mammelle.

CAPITOLO PRIMO

MAMMELLE.

Siccome l'importanza e l'esito delle operazioni che si praticano sulle mammelle sta in diretta relazione coll'indole de' tumori che le richieggono, così onde portare un giusto pronostico sull'esito delle medesime è necessario distinguere accuratamente l'indole de' varii tumori da cui le mammelle possono essere affette.

Essi si dividono in due classi: la prima comprende i tumori così detti benigni: la seconda i maligni o cancerosi.

Articolo I. — *Tumori benigni.*

I *benigni* sono quelli che sono formati dallo sviluppo di un tessuto analogo a qualche tessuto dell'economia animale, e sono di varia natura.

1° *Tumori da ipertrofia del tessuto cellulo-fibroso*. Questi sono il risultato di flogosi che diede luogo a versamento di tinta coagulabile entro le maglie del tessuto cellulofibroso; infatti non è raro incontrare un punto indurito, specialmente attorno ad una cicatrica, effetto di flogosi passata a suppurazione. Tale indurimento si può facilmente confondere con il tessuto scirroso, perchè in principio non vi sono segni caratteristici distintivi.

Tali tumori per l'ordinario poco profondi sono mobili al di sotto della pelle ed in mezzo alla stessa glandola mammaria; la loro consistenza è minore di quella del tessuto scirroso: per lo più lobulati i suoi lobi sono facili a distinguersi; senza cambiamento di color alla pelle sono ordinariamente indolenti. Possono durare un tempo indeterminato, o risolversi spontaneamente; essiccati non vanno soggetti a recidiva. Dalla confusione di questi tumori con il tessuto scirroso nacque probabilmente la grande questione sulla possibilità od impossibilità della guarigione radicale dei tumori scirrosi o cancerosi, non ancora ben decisa ai nostri giorni.

Tali tumori affettano facilmente le donne in buona età; noi fra gli altri casi che ebbimo ad osservare ne ricordiamo specialmente uno svoltosi sulla mammella sinistra d' una signora, che partorì felicemente più volte senza mai avere allattato. Sono quindici o più anni che persiste tale tumore, ora però molto diminuito di volume ed indolente, quando che da principio rimaneva non lieve dubbio sulla sua natura scirrosa.

Agli stessi tumori appartengono probabilmente quelli che Cruvellier ha chiamato corpi fibrosi della mammella, e che ha voluto assomigliare a quelli che frequentemente si sviluppano nell'utero; imperocchè fin'ora la clinica osservazione e l'anatomia patologica non hanno ancora dimostrato lo sviluppo di veri corpi fibrosi entro il tessuto delle mammelle.

2° I *tumori fibrinosi*, detti ematici da Velpeau, risultato di effusione sanguigna, quando dopo l' assorbimento della

parte fluida del sangue si presentano duri, perchè formati dalla sola fibrina snaturata, epperciò non paragonabili ad alcun elemento anatomico si offrono ordinariamente circondati da cisti e di vario volume. La loro sostanza tagliata rassomiglia a quella di un quaglio linfatico rarefatto, come dice Vidal, e prendono talvolta tale consistenza da far credere alla presenza del tessuto scirroso. Sono le giovani donne nubili che vi vanno di preferenza soggette, ed hanno molta relazione con quelli descritti da Cooper col nome di tumori mammari cronici. Velpeau è forse quegli che ebbe occasione di vederne e trattarne un numero più grande degli altri.

3° *Tumori tubercolari e scrofolosi.* Questi sono rari alle mammelle per essere le medesime sprovviste di quagli linfatici; ma quando si presentano, essi sono ordinariamente accompagnati da una delle forme cancerose. Ciò nondimeno Gerdy nel 1838 ha avuto occasione di estirparne alcuni formati da semplice sostanza tubercolata della consistenza e del colore di un marrone, simili a quelli che s'incontrano frequentemente nel cervello dei bambini. Raramente s'incontrano soli, ed è facile che ve ne esistano al collo, alle ascelle e ne'polmoni, in modo da essere profondamente alterata l'economia animale.

4° I *Tumori cartilaginei ed ossei* sono rarissimi. Se ne debbe un esempio a Cooper: il tumore sede di vivi dolori all'epoca della menstruazione veniva estirpato quattordici anni dopo la sua comparsa. Esso era composto nella massima parte da una sostanza cartilaginea, simile a quella che precede l'ossificazione, e da vera sostanza ossea in alcuni punti. Sono i tumori tubercolosi, che possono acquistare la consistenza ossea; ciò che accade talvolta in quelli del polmone.

5° *Tumori caseosi o butirrosi.* Indicata già questa degenerazione da Dupuytren col nome di cisti lattea o butirrosa, veniva poi specialmente osservata da Velpeau in una donna di campagna di quarant'anni circa, che godeva del resto un buono stato di salute, e che aveva allattato molti bambini.

Il tumore grosso quanto due pugni riuniti, bernoccoluto, indolente, duro, d'una consistenza media fra i tumori fibrosi ed i cerebriformi non rammolliti, senza rossore alla pelle, ma con assottigliamento della medesima, estirpato, si riproduceva. La sua sostanza presentava assolutamente l'aspetto del formaggio o del butirro in gran parte essiccato. Fattane l'analisi da Donnè si trovava formato d'una materia affatto analoga a quella del latte e del formaggio. Così che Velpeau lo ha creduto realmente formato da latte lungo tempo coagulato, e lo ha collocato fra i tumori benigni.

6° I *tumori cistici fluidi* che di preferenza si presentano alle mammelle, secondo Velpeau sono i siero-mucosi, ed i siero sanguigni. Essi sono indolenti fluttuanti senza alterazione di colore alla pelle. In caso di difficoltà di diagnosi una puntura scioglie ogni dubbio, ma talvolta si può incontrare un tumor cistico in mezzo al tessuto scirroso come ne osservava un caso Lisfranc ed un altro Cooper, in questo la cisti racchiudeva delle idatidi.

Articolo II. — *Tumori maligni.*

Due sono le principali forme con cui si appalesano i tumori maligni alle mammelle, cioè la scirrosa e la cerebriforme.

Il *Scirro delle mammelle*, come tutti i scirri delle altre parti, non presenta mai un gran volume, che anzi talvolta la mammella ammalata si offre raggrinzata e diminuita di volume. Da principio notevoli sono la sua durezza ed il suo peso, e dicesi essere in stato di crudità, ed invece in stato di rammollimento, quando scomponendosi la sua sostanza trovasi ridotto ad una specie di gelatina senza alcuna traccia d'organizzazione.

Stato di crudità. Il scirro nella sua più grande semplicità è formato da una trama cellulo-fibrosa, contenente una sostanza solida, lucente, biancastra, leggermente azzurrognola. Questa particolare disposizione del tessuto scirroso gli dà un aspetto molto simile a quello del lardo;

donde la denominazione di *tessuto lardaceo*. La varia disposizione e quantità della trama suddetta e della sostanza interposta è cagione di alcune modificazioni di tessuto, che vennero distinte con nomi speciali, come di *cancro areolare* quando le areole sono ben formate e regolari, di *scirro napiforme* allorchè le fibre della trama cellulo-fibrosa si irradiano dal centro alla circonferenza. Le fibre del tessuto scirrose si prolungano quasi sempre nei tessuti vicini normali che lo circondano, circostanza questa fatta rilevare con molta attenzione da Ch. Bell, il quale opina essere immancabile la recidiva del scirro tuttavolta che si lascia in mezzo ai tessuti una benchè minima porzione delle medesime. Tagliato e compresso il tessuto scirroso sgocciola un umore lattiforme, detto da Cruvellier sugo canceroso, il quale secondo Vidal non vuole essere tenuto come carattere patognonomico, sia perchè manca talvolta, sia perchè simile umore s' incontra pure in tessuti di altra natura.

Il scirro presentasi ordinariamente con forma irregolare, bernoccoluta e con varia durezza, maggiore però questa nella trama fibrosa, che nella sostanza lardacea.

Talvolta il tessuto scirroso acquista una durezza straordinaria ed una consistenza analoga alla fibro-cartilagine, od al legno, trasformazione che venne distinta col nome di *legnosa*; e secondo Velpeau ora presentasi sotto la forma di piastre ed ora di masse, avendo le prime per sede prediletta la pelle. Esse possono essere più o meno numerose ed invadere tutta la pelle della mammella, che rendono immobile, come abbiamo noi pure avuto occasione di osservare in una donna di 68 anni. Le masse poi si offrono sotto forma di glandole durissime.

Stato di rammollimento. Scorso un periodo di tempo indeterminato, il tessuto scirroso perde della sua lucidità, e comincia a rammollirsi, la superficie cutanea vicina al tumore vi aderisce, l'arrossa, e finisce per ulcerarsi; però mentre l' ulcerazione distrugge da una parte, la sostanza scirrosa degenerata, la stessa sostanza continua ad esten-

dersi in profondità, ed a guadagnare da un lato ciò che perde dall' altro. Ordinariamente si è la superficie della sostanza scirrosa che diminuisce di consistenza, e che si distrugge quasi per esfoliazione, mentre nel resto conserva la sua durezza. L'ulcerazione poi presenta una superficie irregolare, grigiastra o brunazza con margini irregolari, frastagliati con precisione, sovente rovesciati, il cui fondo talvolta è secco e duro, ma più frequentemente coperto da materia siero purulenta e rossastra, detta *icore*. La stessa ulcerazione che può progredire con molta lentezza rarissimamente è cagione di emorragia.

Il *cancro cerebriforme*, *fungo hematodes* degli Inglesi, *sarcoma polposo* o *midollare*, *carcinoma molle* o *spongioso*, acquista un volume molto più grande del scirro; la sua massa è composta di lobetti lisci, elastici con sensazione di fluttuazione. È meno doloroso del scirro, con dolori lancinati anche meno sensibili, ma sovente le stesse glandole ascellari sono egualmente affette, nè è raro che sia parimente attaccato qualche altro viscere dell' economia animale; Vidal distingue pure in questa forma di cancro due periodi, cioè uno di crudità e l'altro di rammollimento.

Stato di crudità. A questo periodo, secondo l'opinione di Vidal, il tessuto del cancro, che presenta una consistenza molto superiore a quella del cervello, rassomiglierebbe molto alla sostanza delle patate crude; esso è quasi lucido, e rinchiude pochissimi vasi: talvolta poi è assai analogo al tessuto scirroso, da cui non è possibile distinguerlo in un modo assoluto; così che molti autori e specialmente Recamier ammetteva essere quest'ultimo tessuto il primo grado del cancro cerebriforme. Ma non pochi autori negano questo periodo di crudità nel cancro in questione.

Stato di rammollimento o di sviluppo del cancro cerebribriforme. Esso presentasi sotto la forma di masse di colore bianco-giallastro, opache, venate, striate o macchiate di color roseo più o meno carico, che hanno l'aspetto e la consistenza della sostanza cerebrale. Esaminando attenta-

mente queste masse s'incontrano formate d'una sostanza omogenea d'apparenza inorganica, e da una trama cellulosa per l'ordinario poco densa e scarsa, ma talvolta abbastanza pronunciata da formare cellule ben distinte, che fu chiamata tessuto areolare.

In mezzo alle due sostanze incontransi vasi sanguigni più o meno numerosi, tanto più abbondanti quanto è più avvanzato lo sviluppo del cancro. Compressa la sua sostanza geme pure come quella del scirro un sugo, detto canceroso.

Ammollendosi il cancro cerebriforme assimila a sè parti vicine e finisce con dar luogo ad un'ulcera umida, rossastra, fungosa, sede frequente di emorragie: i suoi margini rovesciandosi si coprono sovente come tutta la superficie ulcerata di vegetazioni che possono acquistare un volume straordinario. Il corso del cancro cerebriforme è molto più rapido di quello dello scirro.

Debbesi però notare che frequentissimamente trovansi mescolate al tessuto cerebriforme altre sostanze come sangue degenerato, una materia simile al formaggio, ed anche porzioni di tessuto scirroso o d'altra qualità.

Dolori. Gli autori generalmente danno come segno caratteristico delle due forme di cancro i dolori lancinanti. Se è vero che nella maggior parte dei casi l'indole maligna de'tumori in questione sia svelata dalla ricorrenza di dolori lancinanti, cionondimeno in qualche raro caso mancano questi, che anzi i medesimi possono cruciare una donna senza che vi sia neppur ombra d'indurimento. Noi ebbimo occasione di osservare più volte una signora tormentata dall'idea di essere affetta da cancro alla mammella sinistra la quale era la sede di ricorrenti dolori lancinanti neuralgici che duravano già da più mesi, e che di poi continuarono ancora per molti anni, senza che vi apparisse mai alcun tumore che lasciasse sospettare di cancro. Però siccome di tutti i tumori cronici delle mammelle, i cancerosi sono i più frequenti, così quando assieme ai caratteri sopra esposti dei tumori in questione si associano pure i dolori lanci-

nanti, così questi renderanno certi dell'indole loro maligna o cancerosa.

Cura

Dalla distinzione che abbiamo premessa fra i tumori benigni ed i maligni, sarà facile comprendere come siano sanabili i primi mediante una cura medica o chirurgica, e come difficilmente si possa ottenere una cura radicale de'secondi anche colla stessa estirpazione, perchè è nell'indole de'cancri il riprodursi. In qual modo debba regolarsi il pratico nel trattamento dei tumori benigni non abbiamo che a rimandare il lettore al volume primo, capitolo *Tumori*. Riguardo poi ai tumori maligni dobbiamo qui osservare essere stata proposta oltre alla distruzione dei medesimi, mediante il caustico ed il ferro, la stessa compressione.

Compressione.

A questo riguardo lascieremo parlare il dottissimo Velpeau. « La compressione, dice egli, messa in uso, dal 1809 sino al 1816, da Yonge, rigettata come dannosa nel 1817 dai medici di Middlesex, sul rapporto di Ch. Bell, proposta più tardi da Pearson, ha dato di poi a Récamier tali risultati, che questo pratico crede degni di fissare l'attenzione nella cura dei tumori delle mammelle. Ciò nondimeno questa non è ragione per rigettare l'operazione propriamente detta, o per non ricorrervi che a causa disperata, come sembra essere opinione di alcuni pratici. Molte donne non possono sopportare la compressione anche la meglio eseguita. Una grande quantità di casi le resistono invincibilmente, e niente prova che essa abbia mai guarito un *vero cancro*. Nelle circostanze le più felici le assidue cure che essa esige sono abbastanza fatiganti da loro stesse perchè uno abbia a domandarsi se l'estirpazione non debba esserle preferita. In fatti non è già come operazione che l'estirpazione delle mammelle sia pericolosa, ma bensì perchè essa è frequentemente susseguita da recidiva. La somma

de' dolori che essa cagiona è certamente al disotto di quella che risulta da una medicazione, la cui durata non può essere minore da due a tre mesi. In un istante l'ammalata trovasi libera. Quindici giorni ad un mese bastano ordinariamente per compiere intieramente la cura; d'altra parte non avvi alcuna ragione per credere, che la recidiva debba essere meno frequente dopo l'uso del bendaggio compressivo, che dopo l'estirpazione del scirro. L'osservazione ha già dimostrato, che se rendesi necessario cessare la compressione senza avere totalmente sciolta la massa morbosa, l'andamento del cancro raddoppia presto di rapidità, di modo che i suoi progressi, un momento rallentati non tardano a farsi più spaventosi che mai».

La disparizione completa de' tumori maligni mediante la compressione, dice Vidal, è impossibile, e quella de' benigni non si ottiene sempre, qualunque sia l'abilità, con cui essi si trattano

Cauterizzazione.

È generalmente abbandonato l' uso non solo del ferro rovente, ma ancora de' caustici potenziali, come medicamento primario per la cura de' tumori maligni delle mammelle. Ciò nondimeno Vidal riguardo ai caustici potenziali, come la polvere di Rousselot, la pasta di frate Cosimo, quella di Vienna e quella di Zinco, dice che se ne potrebbe far uso nel caso che l'ammalata avesse un'invincibile ripugnanza al ferro; quando il cancro presenta la forma d' una piastra, che obblighi alla distruzione della pelle per un' estensione eguale a quella dei tessuti sottoposti; quando il cancro è ulcerato e l'ulcerazione è larga quanto lo strato indurito, che ne è cagione; quando dopo l' operazione rimangono alcuni punti induriti, o sorgono vegetazioni fungose. Noi in alcuni casi per distruggere simili vegetazioni dopo l' estirpazione di cancri cerebriformi ci siamo serviti con molto vantaggio ora dell'uno ed ora di un altro degli indicati caustici; ma dopo alcuni anni e talvolta dopo mesi soltanto dall'ottenuta cicatrice abbiamo

avuto la mala sorte di vedere riprodotto il cancro. Del resto siccome la cauterizzazione espone ad inconvenienti molto maggiori, che non l'estirpazione, specialmente quando quella si adopera come rimedio essenziale e primitivo, così le viene a buon diritto anteposta l'estirpazione.

Estirpazione.

Riguardo all'estirpazione sorge la solita questione relativa alla possibilità o no di ottenere una cura radicale del cancro. Se si desidera conoscere, dice Vidal, ciò che la statistica può talvolta produrre, basta paragonare i risultamenti ottenuti da A. Monrò con quelli di Macfarlaine. Il primo dice che su sessanta cancri che ha potuto estirpare, ebbe solamente quattro recidive. Il secondo al contrario cita trenta operazioni praticate da lui, ed ottanta da alcuni de'suoi amici, ed in un numero così grande nessuna guarigione definitiva. Ma i successi favorevoli ottenuti da Hill, Schmucker, B. Bell, North, Richerand, Roux, Dupuytren, Velpeau, ecc. vengono in appoggio della possibilità di ottenere una cura radicale. Il fatto però sta che la recidiva è frequentissima; e l'osservazione ha dimostrato, che in seguito all'estirpazione del cancro cerebriforme, sovente si vede ripullulare lo stesso cancro prima che siasi ottenuta la cicatrice. Riguardo poi al scirro la recidiva è parimente molto più rapida quando si è operato in stato di rammollimento e di ulcerazione, di quello che sia operandolo in stato di crudità.

Acciocchè si possa avere maggiore probabilità di buon successo è necessario procedere all'operazione quanto più presto è possibile, cioè appena conosciuta la natura del male, perchè, dice Velpeau, nella maggior parte de' casi il male da principio è locale, ma è tale che tende continuamente a maturare i liquidi ed i solidi a segno da riprodursi con prontezza su d'una o su d'un'altra parte, ancorchè siasi intieramente distrutto nel sito ove era fissato.

L'ingrossamento delle glandole verso il cavo ascellare o nella regione sopra-clavicolare non forma sempre una con-

tro indicazione, perchè possono avere preceduto lo sviluppo del cancro, od essere una complicazione secondaria senza partecipare dell'affezione cancerosa, attesochè più d'una volta si videro scomparire spontaneamente dopo l'estirpazione della mammella cancerosa.

La buona età dell'ammalata, la regolarità della funzione della menstruazione, l'origine del cancro dà una cagione traumatica, il suo volume moderato, la sua origine recente, la mancanza di vizio ereditario, d'ingrossamento di glandole alle ascelle e della tinta giallastra dell'ammalata, che suol essere indizio di cachessia cancerosa sono circostanze favorevoli od indicanti l'operazione. Al contrario la presenza di alcuna delle indicate circostanze si debbe ritenere come sfavorevole al buon esito e come contro-indicante l'operazione.

È poi opinione di Bell nelle affezioni cancerose della mammella doversi questa intieramente estirpare anche quando il male non occupa che una porzione del suo tessuto. A questa sentenza s'accosta pure il Vidal. Ma il Monteggia osserva che si vedono non di rado riuscir bene anche le parziali estirpazioni della glandola.

Osservazione anatomica. La glandola mammaria che riposa sul muscolo gran pettorale, presenta ordinariamente il suo diametro maggiore nella direzione delle fibre inferiori dello stesso muscolo, e siccome il cancro trovasi più frequentemente allungato in questo senso per la consecutiva degenerazione delle glandole ascellari, così ne sorge l'indicazione generale di dare tale direzione al maggior diametro dell'incisione cutanea, eccetto il caso in cui la forma del tumore o l'alterazione de' tegumenti non obblighi ad un'incisione diversa.

Processo operativo. Coricata l'ammalata col capo e col petto alquanto sollevati e col braccio corrispondente al male discostato dal tronco, un assistente con una mano pronta ad asciugare la ferita dal sangue, coll'altra tira in su il tumore, l'operatore collocato dal lato affetto, mentre con la sinistra tira la pelle in basso, incomincia a prati-

care l'incisione semilunare inferiore, estesa da un'estremità all'altra del tumore; quindi abbassando questo, mentre l'assistente tira in su la pelle collocata superiormente allo stesso tumore, pratica l'incisione semilunare superiore estendendola da un'estremità all'altra della prima incisione in modo da comprendere nel lembo elittico tutta la porzione alterata di pelle. Quando i tegumenti siano sani non si circoscrive colle due incisioni indicate, che la porzione di pelle che potrebbe essere eccedente a coprire poi la ferita. In seguito sollevando il tumore si disseca prima di basso in alto e poi d'alto in basso tagliando sempre sui tessuti sani, senza punto esitare a recidere le porzioni del muscolo gran pettorale, che si possono incontrare alterate, ed a resecare anche le stesse coste qualora siano guaste.

Intanto si compie rapidamente e diligentemente la dissecazione senza occuparsi della legatura delle arterie che si recidono, che dopo l'estirpazione del tumore, bastando a sopprimere temporariamente l'emorragia l'applicare sulle boccuccie de' vasi recisi qualche dito, officio questo che incombe all'assistente.

Estirpato il tumore si esamina attentamente la ferita coll'occhio e col dito per rilevare se non vi esista ancora qualche porzione di tessuto sospetto, che in questo caso è indispensabile il reciderlo colle forbici o col bistori. Se si incontrano nell'ascella glandole alterate, si prolunga l'angolo esterno della ferita per scoprirle ed esportarle; se poi esse fossero piuttosto discoste, allora si pratica una nuova incisione, affine di poterle tor via. Siccome dette glandole ordinariamente si trovano collocate sulla faccia esterna del muscolo gran dentato, così per evitare la lesione del plesso nerveo-vascolare basta sollevare il braccio, e scostarlo moderatamente dal tronco nel tempo che si pratica la dissecazione. Quando si teme di ferire qualche vaso cospicuo venoso od arterioso, alcuni consigliano di portare una legatura dietro le stesse glandole, e poi di recidere al di qua del legaccio. Malgaigne in vece preferisce, incisa l'aponeurosi, cercarle col dito, e distaccarle, od anche stracciarle,

osservando che non si potrebbe fare altrimenti per quelle che si trovano nel fondo dell'ascella, e persino al di sotto della clavicola. Riguardo poi alla ferita delle vene, l'emorragia non può essere pericolosa, dice Velpeau, osservando di avere veduta ferita la stessa vena ascellare in tale operazione, e di averla veduta arrestata definitivamente col turamento.

Terminata l'operazione, legate le arterie, e ben nettata la ferita si passa alla medicazione. Volendo procedere alla riunione immediata si avvicinano le labbra della medesima, e si mantengono a mutuo combaciamento mediante la collettatura, incominciando ad applicare le collette di mezzo. L'adoprarle poi più o meno lunghe è cosa più di elezione che di necessità. L'essenziale si è che restino bene attaccate, e che non esercitino una forte compressione o stiramento incomodo sulla pelle, una faldella spalmata di blando unguento, qualche faldella asciutta, alcune compresse lunghette ed un bendaggio a corpo compiranno la medicazione. Non essendovi sufficiente quantità di tegumenti per ottenere la riunione immediata, secondo il consiglio di Lisfranc si possono dissecare le labbra della ferita tutt'all'intorno per l'estensione di più centimetri, affine di poterle portare a mutuo combaciamento, e seguendo la pratica di Martinet, si potrebbe ancora ricorrere all'autoplastia.

Non volendo o non potendo ottenere la riunione immediata, si circondano i margini della ferita con qualche listerella spalmata d' unguento, ovvero si copre tutta la ferita con un pannilino bucherellato ed unto d'olio, ovvero con una faldella spalmata dello stesso unguento, e si termina la medicazione come sopra senza le collette.

Nel caso che in progresso di tempo si manifestasse qualche vegetazione sospetta non si debbe tardare un momento a distruggerla col ferro o col caustico, sia attuale che potenziale.

Non debb'essere diversa dalla sin qui esposta la condotta del pratico nel caso che si tratti di affezione cancerosa svoltasi sul seno d'un uomo.

Articolo III. — *Paracentesi del petto.*

Quest'operazione d'origine antichissima, per quanto ne riferisce Galeno, praticavasi in Grecia traforando il petto col ferro rovente, ed a' tempi d'Ippocrate col bistori o colla lancetta. Essa può essere indicata dalla presenza di uno stravaso di sangue, di pus, di siero o d'aria. Quando questi fluidi raccolti in un punto e circoscritti da aderenze si rendano sporgenti all'infuori, l'indicazione risulta chiara, ed il punto sporgente segna il luogo detto di necessità. Ma se lo stravaso non dà alcun segno all'esterno, od occupa tutta la cavità del petto, allora il luogo della puntura detto d'elezione sarà il punto più declive e meno pericoloso. Ma la difficoltà di quest'operazione consiste nel determinarne la convenienza.

Stravaso di sangue. Siccome è ora generalmente ricevuta la dottrina di A. Petit e di Larrey di chiudere immediatamente le ferite penetranti del petto accompagnate o no da effusione sanguigna; così non praticasi la paracentesi del petto che ne' casi in cui le forze della natura aiutate dall'arte, siano insufficienti a promuovere l'assorbimento, e solamente allorquando avvenuta già l'obliterazione de' vasi feriti, lo stravaso è cagione di gravi accidenti, cioè d'imminente soffocazione.

Stravaso di pus. Se questo dipende da una lesione incurabile del polmone come da vomica tubercolare o da una profonda alterazione del cuore o delle pleure ancora esistente la paracentesi non farà che aggravare lo stato dell'ammalato. Ma se il pus generato da una infiammazione della pleura o del polmone si trovasse raccolto dietro qualche spazio intercostale e si potesse supporre già circoscritto all'intorno da aderenza, allora la paracentesi può sortire buon esito. Un caso di ascesso così limitato ci occorreva di osservarlo dissecando un cadavere. Esso sedeva precisamente al di sopra del diaframma in corrispondenza del fegato, e conteneva non meno di un litro di pretto pus. In

queste circostanze le aderenze impediscono all'aria d'introdursi in mezzo ai fogli della pleura.

Stravaso di siero. Siccome il siero effuso nella cavità del petto raramente viene circoscritto da una cisti, così appena aperta la cavità toracica l'aria che vi penetra s'inoltra per tutta l'estensione della pleura, epperciò non pochi pratici condannano l'operazione in simile circostanza. Ciò non di meno quando imminente fosse la soffocazione per la quantità del siero stravasato non essendovi altro a tentare, crediamo far cosa lodevole quel chirurgo che azzardasse la paracentesi; tanto più che non manca un certo numero di operazioni eseguite con felice successo.

Stravaso di gaz. Nella cavità delle pleure può raccogliersi una quantità di aria o di gaz, proveniente o dalla rottura di qualche cellula polmonare o dalla decomposizione di qualche liquido, ovvero da semplice esalazione. Riolan e Bass praticando in alcuni ammalati la paracentesi del petto nell'idea di evacuare del pus, hanno invece incontrato una raccolta d'aria. Se la raccolta di questo fluido è dipendente da una profonda alterazione organica, sarà ben passeggero il sollievo dell'ammalato. Del resto secondo l'opinione del Velpeau, tale stravaso per sè non presenta che un sintoma di poca importanza, che può scomparire spontaneamente.

Sito della puntura. Abbiamo già detto sopra, che questo viene indicato dallo stesso stravaso, quando faccia sporgenza all'esterno. Quando la raccolta sia circoscritta senza sporgenza all'infuori, la percussione del petto può essere di un gran soccorso per poterne riconoscere la sede e precisarne i limiti. In caso contrario si sceglierà il luogo più declive. Ora trovandosi quasi sempre l'ammalato obbligato a stare seduto, e sovente ancora incurvato sul davanti, il punto più declive sarà uno degli spazii intercostali inferiori.

Seguendo la pratica di Sabatier, Boyer, Pelletan ed altri molti, il punto d'elezione sarebbe a sinistra lo spazio intercostale, che separa la terza dalla quarta costa, contando

ben inteso dalla costa inferiore, ossia dal basso all'alto, ed a destra lo spazio che separa la quarta costa dalla quinta per evitare più facilmente la ferita del diaframma e del fegato. In vece Chopart e Desault non temevano forare il petto tra la seconda costa e la terza a sinistra, e tra la terza e la quarta a destra, contando le coste dal basso all'alto. Ma è cosa più sicura seguitare la prima pratica ; che anzi, siccome dopo l'operazione l'ammalato resterà coricato orizzontalmente, così il liquido potrà egualmente bene uscire dall'apertura fatta anche molto più in su dello spazio indicato.

Per evitare poi la massa dei muscoli sacro-lombale e lungo dorsale, ed il tronco dell'arteria intercostale posteriormente, ed in vicinanza dello sterno l'arteria mammaria interna, o la sua branca discendente co' suoi rami anastomotici, che sono più all'infuori, si farà l'apertura all'unione del terzo posteriore con i due terzi anteriori dello spazio compreso tra la linea mediana dello sterno e le apofisi spinose delle vertebre. In questo punto l' arteria intercostale trovasi già difesa dal margine inferiore delle coste, e non presentansi sotto il bistori che la pelle, i muscoli intercostali e la pleura.

Nelle persone macilenti non viene difficile contare le coste; ma una buona regola si è ancora di partire dall'ultima costa, che si attacca allo sterno, ovvero dall'ultimo spazio intercostale, che si prolunga sino allo stesso sterno, il quale forma il sesto spazio, sia che si conti di basso in alto e viceversa.

Siccome l'edema del tessuto cellulare o la spessezza dei tessuti nelle persone paffute può essere d'ostacolo a contare le coste, così in tale imbarazzo si può seguire la regola seguente, praticare cioè la puntura sei dita trasverse al dissotto dell' angolo inferiore della scapola; o meglio ancora riconoscere il margine addominale della base del petto, ed incidere a destra tre pollici, ed a sinistra due pollici e mezzo al di sopra dello stesso margine.

I metodi operativi si riducono presentemente a due, cioè a quello del bistori o a quello del trocarre.

Processo ordinario col bistori. Seduto l'ammalato sul letto col petto alquanto inclinato dal lato sano e col braccio rilevato; l'operatore colle dita della mano sinistra stira la pelle dello spazio intercostale trascelto, e colla destra armata di bistori retto la incide per l'estensione di tre a quattro centimetri parallelamente alla direzione dello stesso spazio, però più da vicino al margine superiore della costa che all'inferiore; alzato il labbro superiore della ferita, seguita ad incidere sino a che arrivi sul muscólo intercostale: riconosciuti col indice i margini delle due coste, incide lo strato muscolare ad eguale distanza dagli stessi margini, esplorando col dito se per caso non vi fosse qualche ramo arterioso accresciuto di volume per evitarlo. Giunto sulla pleura, se sentesi una manifesta sensazione, la si apre colla punta del bistori; se poi la pleura fosse inspessita, l'operatore continua ad incidere con precauzione. Se per aderenze contratte tra questa ed il polmone si giungesse insino a questo, allora introdotto l'indice nel fondo della ferita, si esplora per riconoscere da qual parte s'incontri la fluttuazione, affine di dirigere la puntura dalla stessa parte.

Nel caso che non s'incontrasse la raccolta umorale, a preferanza di innoltrarsi a distaccare le aderenze sia col dito, che col manico dello scalpello od altrimenti, converrebbe meglio praticare un'altra incisione in altro sito più adattato.

Nel caso che siasi estratto tutto il liquido si possono avvicinare le labbra della ferita, e mediante una colletta tenerle unite. Un faldella di filaccia, una compressa ed il bendaggio a corpo compieranno la medicazione. Nel caso che convenga mantenere aperta la ferita per il libero scolo degli umori, si introdurrà nella medesima uno stuello, od un pannilino sfilato coperto dalla faldella e dal bendaggio, come veniamo di dire, quando nelle susseguenti medicazioni si presenti alterato l'umore è necessario ricorrere alle

iniezioni d'acqua tepida da principio, poi d'acqua di calce, di decotto di china o d'altra natura, secondo le circostanze.

Processo di Velpeau. Quando si ha la certezza di cadere a dirittura sulla raccolta umorale, egli dà la preferenza alla semplice puntura, come se si trattasse di aprire un ascesso. A tal fine preso il bistori retto lo spinge a traverso la pelle ed i muscoli fin entro la cavità del petto, e ne dilata l'apertura ritirando lo strumento. Cinque volte egli operando con questo processo, non ebbe alcun inconveniente. Se il polmone è libero e sano dietro la ferita, allora, dice egli, non appena punta la pleura, la pressione atmosferica lo spinge all'indentro. Se poi vi esistono aderenze intime fra esse e le pareti toraciche, qual danno potrebbe risultare in questo caso da una piccola puntura del polmone?

Processo del trocarre. Riconosciuta la fluttuazione si spinge un trocarre ordinario entro l'ascesso, e si lascia la cannula a permanenza, chiudendolo con un turacciolo a fine d'impedire la totale uscita dell'umore. Ma la difficoltà di mantenere in sito la cannula, e specialmente di poter impedire a ciascheduna medicazione l'entrata dell'aria nella cavità del petto rende questo metodo di gran lunga inferiore ai primi.

Processo di Reybard. Questi seguitando il consiglio di Pareo, già segnato, secondo alcuni, da Ippocrate, trafora il mezzo d'una costa con un punzone o col trocarre, affine di collocarvi a permanenza una cannula metallica, od il tubo d'una penna. All'estremità esterna del tubo è fissato un tubo molle e flessibile fatto con un intestino di gatto, che si ha la precauzione di umidire. Quando l'umore si presenta alla cannula, trova questa sempre aperta. Se l'aria poi tende a penetrare nei movimenti d'inspirazione, il tubo molle si appiana, ed impedisce all'aria di potervi penetrare. Con tal processo si ha il vantaggio di tenere sempre aperto e libero lo scolo delle materie senza il pericolo dell'introduzione dell'aria. Malgaigne servendosi di questo processo in un caso d'idrotorace ebbe un felicissimo risultato.

L'operazione in due tempi raccomandata dal Vidal, che consiste nell'incidere la pelle, il tessuto cellulare sottoposto e lo stesso muscolo intercostale esterno, e nel riempire la ferita con filaccia ciò che forma il primo tempo: nel mentre poi, quando la ferita incomincia a suppurare, un pezzo di potassa caustica nel fondo della stessa ferita per aprire il muscolo intercostale interno, e la parete dell'ascesso non può convenire che in casi eccezionali, quando cioè la raccolta sia circoscritta e senza minaccia di soffocazione.

In caso d'emorragia dell'arteria intercostale difficile per altro a distruggere dall'emorragia polmonale si ricorrerà alla legatura dell'arteria, se sarà possibile vederla ed allacciarla; diversamente si passerà alla compressione. Vedi pag. 17, vol. 2.

Articolo IV.—*Paracentesi del pericardio.*

Niente di più raro, dice Vidal, che le vere indicazioni dell'apertura del sacco sieroso del cuore. Questa circostanza e l'estrema gravità d'una simile operazione sono cagione, che se ne occupino ben poco i chirurghi. La difficoltà di riconoscere il male con certezza, dice Velpeau, ed il danno di non rimediare che ad un sintoma, sono gli argomenti, che i più ragionevoli hanno invocato contro di essa. Nessuno di questi motivi, osserva lo stesso autore, è di tal forza da farla proscrivere d' una maniera assoluta. Con i mezzi d'esplorazione che si posseggono oggigiorno, il pratico istrutto mancherà raramente di stabilire la diagnosi de' versamenti del pericardio. Vuotando una membrana sierosa dal liquido morboso accumulatovisi, la si sbarazza d'un corpo straniero, e la puntura è, in questo senso, più propria a diminuire che a far nascere l'infiammazione. Per l'operazione l'ammalato corre gravi pericoli, ma, senza della medesima, egli è destinato ad una morte pronta e sicura. Però finora non avvi ancora alcuna osservazione dalla quale consti essersi aperto il pericardio.

Il pericardio disteso da un liquido si può aprire per tre vie: 1° Passando per il quinto ed il sesto spazio interco-

stale. 2° Per lo spazio che esiste tra l'appendice xifoidea e la cartilagine della settima costa. 3° Trapanando lo sterno.

Processo di Desault. Questi praticò un'incisione tra la sesta e la settima costa sinistra, e penetrò nella cavità del petto, ove trovò una cisti piena di liquido, scambiata col pericardio. Morto l'ammalato si riscontrò il pericardio intatto dietro la cisti.

Processo di Larrey. Per evitare la pleura ed il peritoneo, il diaframma e l'arteria mammaria interna, ed arrivare al punto più declive del pericardio, egli propose di traversare di basso in alto lo spazio che separa il margine sinistro dell'appendice xifoidea dalla cartilagine dell'ultima vera costa.

Processo di Skielderup. Questo processo già indicato da Riolano e da altri prima di lui, e raccomandato da Laennec, consiste nel trapanare lo sterno un poco al disotto del sito ove si unisce allo stesso osso la cartilagine della quinta costa. Su questo punto esiste tra le lamine del mediastino uno spazio triangolare collocato un po' più a sinistra che a destra senza tessuto cellulare. Alla base dello stesso triangolo trovasi il diaframma, la cui sommità è a livello della quinta costa. Segato l'osso la sega incontra una forte resistenza alla sua faccia posteriore nel periostio, ciò che averte l'operatore di lasciare la corona del trapano per evitare la lesione della pleura. Questa dopo levato l'osso, finisce per penetrare nell'apertura, ed allora s'incide colla punta del bistori.

Iniezione. Richerand e di poi Laennec proponevano di iniettare un liquido irritante nella cavità del pericardio per determinare la flogosi adesiva, come nella cura dell'idrocele. Velpeau appoggia quest'opinione, mentre con molti altri Vidal la vuole riservata per i casi di replicate recidive, con grave pericolo della vita dell'ammalato, ed in tal caso suggerisce l'iniezione della tintura di jodio.

SEZIONE III.

OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SULL'ADDOMINE.

CAPITOLO PRIMO.

ARTICOLO I.—*Operazioni dirette a curare l'ascite.*

L'ascite distinguesi in *ordinaria*, ed in *cistica*, nella prima l'acqua trovasi raccolta nella cavità peritonale in cui restano fluttuanti le intestina; nella seconda in vece l'acqua è fuori della stessa cavità, la cisti può trovarsi tra le lamine dell'omento, tra il mesocolon, il ventricolo e l'omento, tra le lamine del mesenterio, tra il peritoneo ed i muscoli, tra l'omento ed il peritoneo, o nella cavità di qualche viscere. o nell'ovaja, che ne è la sede più frequente: talvolta la cisti è piena d'idatidi. L'ascite cistica può essere complicata coll'ordinaria; ovvero vi possono essere molte cisti ad un tempo. In un caso immediatamente dopo il puerperio di una signora di anni 27, sviluppavansi diverse cisti, la più voluminosa delle quali sedente nella ripiegatura del peritoneo che abbraccia il fondo dell'utero, crebbe con tanta regolarità di forma simulante l'utero gravido, che fu creduta da tutti i medici che la visitavano per una vera idropisia dell'utero. In tal caso per sortire dall'imbarazzo della diagnosi io introduceva per l'orificio uterino un catatere metallico, da cui non usciva che un filo di sangue. Convinto dell'esistenza d'una cisti indipendente dalla cavità uterina, passava alla paracentesi, che si replicava poi altre quattro volte. Dopo molti mesi soccombeva l'ammalata, ed alla sezione cadaverica vi scontrava da sette ad otto cisti sparse qua e là nella cavità addominale, la maggiore delle quali, come già diceva, stava nella ripiegatura del peritoneo che copre il fondo dell'utero.

L'ascite cistica resiste di più all'azione de' medicamenti che l'ordinaria, ma per contro è molto più lenta ne' suoi progressi, e giunta ad un certo punto può farsi stazionaria

senza minacciare la vita dell'ammalato: epperciò in tale stato è meglio non toccarla: ma se la gonfiezza ognor crescente minaccia i giorni dell'ammalato allora va trattata come l'ascite ordinaria. Più avanti diremo in particolare dell'ascite cistica delle ovaja.

Articolo II. — *Della paracentesi.*

La paracentesi dell'addominale ossia la puntura dell'addomine collo scopo di evacuare l'acqua in caso d'ascite è un' operazione tanto antica quanto la stessa medicina, e con tutta probabilità essa trasse la sua origine da qualche caso fortuito di ferita, come si può rilevare dai molti che sono registrati negli annali della scienza; ad esempio, racconta Meylonnier che un ragazzo, il quale si divertiva con un coltello nel cortile di un contadino idropico, essendo precipitato da' suoi compagni sull' idropico gli apriva il ventre; e questi dopo l'uscita d'una gran quantità d'acqua si trovava radicalmente guarito, dopo alcune settimane eguale successo otteneva un altro idropico, il quale non trovando alcun chirurgo che lo volesse operare, e privato d'ogni strumento, si apriva il ventre con un pezzo di vetro, che egli stesso si era preparato rompendo un bicchiere.

Non è possibile ottenere colla paracentesi una cura radicale dell'ascite ordinario, se non quando essa è essenziale. Dopo l'evacuazione del liquido i medicamenti possono spiegare energicamente la loro azione per ristabilire la salute perduta; epperciò conviene praticarla piuttosto presto che tardi. Non essendo che palliativa la cura dell'ascite in caso di affezione incurabile di qualche viscere, da cui abbia origine, non converrà praticarla che il più tardi possibile per prevenire la soffocazione dell'ammalato.

Articolo III. — *Metodi operativi.*

Il ferro rovente; i caustici potenziali, il setone, l'incisione della pelle col bistori ed in seguito l'apertura dell'aponeurosi, de' muscoli addominali un po' superiormente all'incisione della pelle coll'idea di poter coprire con questa l'incisione

profonda secondo la pratica di Guy de Chauliac, come l'incisione semplice delle pareti addominali sono tante pratiche che andarono meritamente in disuso, per dar luogo alla puntura col trocarre ordinario. Ma il bistori o la lancetta potrebbero convenire in caso che le pareti addominali fossero molto inspessite, o flacide a segno da non resistere all'urto del trocarre.

Luogo d' elezione.

Quantunque la puntura col trocarre possa farsi in qualunque punto dell'addomine: ciò non di meno per evitare il fegato collocato nell'ipocondrio destro, il ventricolo nella regione epigastrica, la milza nell'ipocondrio sinistro, la vescica nella regione sopra-pubica, e le intestina che in molti punti si trovano aderenti alle pareti laterali dell'addomine, si debbe scegliere un punto della zona ombelicale. In Inghilterra si trafora sulla linea bianca. In Francia ed in Italia il luogo d'elezione vien segnato dal centro d'una linea estesa dalla spina iliaca anteriore sinistra all'ombelico.

La proposta fatta da alcuni di dare uscita al liquido a traverso della vescica, ovvero della vagina, o del retto, oltre alla difficoltà d' esecuzione presenta ancora pericoli troppo gravi: l'idea poi di pungere lo scroto non può riuscir bene che nei casi in cui vi esistesse diretta comunicazione tra la vaginale del caticolo e la cavità peritoneale.

Lo sviluppo dell'utero per gravidanza o per malattia, la presenza d'un tumore punto d'elezione può rendere pericolosa in questo luogo l'operazione. In caso di gravidanza Scarpa consiglia di fare la puntura nell'ipocondrio sinistro un poco al disotto della terza falsa costa: Olivier propone l'ombilico: Velpeau assicura potersi fare in tutta l'estensione del fianco sinistro; Malgaigne stabilisce con ragione per regola generale, doversi allora scegliere il punto ove è più sporgente il liquido, e la fluttuazione più manifesta, e ne' casi dubbiosi vuole che s'incida la parete addominale col bistori strato a strato sino al peritoneo.

Apparecchio. Un trocarre del diametro di due linee, ar-

mato della sua cannula unta di blando unguento, d'un grande recipiente per ricevere il liquido, d'un pezzo di sparadrappo, d'alcune compresse e d'un bendaggio a corpo, o di qualche mantile destinato a farne le veci compongono l'apparecchio.

Processo operativo. Coricato l'ammalato col petto, e col capo rilevati e col fianco sinistro a livello della sponda del letto, un assistente situato al lato destro dell'ammalato comprime moderatamente il ventre colle mani disteso sul medesimo; l'operatore collocato a sinistra mentre colla mano manca tiene distesa la pelle nel sito da pungervi, colla destra armata del trocarre in modo che il manico si trovi nascosto entro la palma, e l'indice disteso sulla cannula sino al punto ove può penetrare nelle pareti addominali, spinge perpendicolarmente e rapidamente lo strumento nell'addomine penetrato questo alla profondità necessaria, ritira il punteruolo, mantenendo in sito la cannula che dirige verso il recipiente destinato a ricevere il liquido. Mentre esce questo l'assistente continua nella pressione senza lasciare la presa, perchè qualunque movimento delle mani può favorire lo sdrucciolamento delle intestina, o del peritoneo contro la cannula, e così impedire l'uscita del liquido.

Ciò avvenendo o per siffatta cagione o per la presenza di qualche fiocco albuminoso contro l'apertura interna della cannula, si passerà entro la medesima uno specillo affine di allontanare l'ostacolo.

Un espediente che può ancora riuscire, dice Monteggia, si è di far passare dentro la cannula un'altra più piccola, chiusa in punta e con dei fori laterali, come quella del Masotti, o in mancanza di quella una sciringa di gomma elastica.

Pratica di Zeury. Fatta la puntura col trocarre, introduce nella cannula un catetere di gomma elastica alquanto più piccolo, e liberato dall'anello di ceralacca per poter tirar fuori la cannula. Malgaigne loda questa pratica non solo perchè viene meno facilmente costrutta, ma ancora perchè il liquido può uscire gradatamente senza che vi sia il biso-

gno che l'assistente comprima le pareti addominali, e senza che vi sia a temere di sincope per il lungo tempo che esso impiega ad uscire.

Estratta tutta la possibile quantità di liquido, si tira fuori la cannula, a tal fine si applicano l'indice ed il medio della mano sinistra sui contorni della puntura per trattenere la pelle, mentre colla mano destra si tira fuori quella facendole eseguire un movimento di rotazione, che però è disapprovato dal Malgaigne.

Chiusa l'apertura con un piccolo pezzo di sparadrappo, mentre l'assistente continua ancora a comprimere colle mani le pareti addominali, è necessario applicare immediatamente le compresse ed il bendaggio a corpo attorno al ventre non solamente per evitare la sincope facile ad accadere per la facilità con cui, per la mancanza di pressione sui visceri addominali, il sangue affluisce nei vasi rilassati, ma ancora per favorire in seguito la funzione dei vasi e l'azione dei medicamenti.

Coll'idea di evitare la sincope, e di ottenere più facilmente la guarigione dell'idrope alcuni avevano pensato di non estrarre tutto il liquido in una sol volta; d'onde la pratica di non forare allo stesso livello la pelle ed il peritoneo, di lasciare nella ferita una cannula a permanenza da chiudersi, e da aprirsi a volontà, ed altre simili pratiche dirette a tal fine. Ma siccome l'esperienza non ha ben confermati i vantaggi di tal modo di operare, così finì per diventare comune la pratica di estrarre tutta la possibile quantità di liquido in un tempo solo.

Ella è cosa rarissima che la paracentesi sia susseguita da emorragia; per ferita dell'arteria epigastrica, o di qualche suo ramo, ma nel caso che accadesse tale accidente, si lascierà in sito la cannula, ovvero si potrà rimpiazzare con un pezzo di catetere di gomma elastica, o di candeletta, ovvero si potrà stringere col pollice ed indice una piega delle pareti addominali che ne comprenda tutto il tragetto della cannula, per comprimerla fino a che sia cessata l'emorragia.

Se il sangue in vece d'uscir fuori si versasse nella cavità

addominale, l'ammalato potrebbe perire prima che il chirurgo se ne avvegga. Smith vide perire un ammalato d'emorragia interna ancorchè avesse lasciato dentro la cannula per sopprimerla. Del resto non bisogna lasciarsene imporre dalle apparenze, perchè un'esalazione sanguigna dalla superficie della membrana sierosa può colorare in nero l'acqua dell'idropico senza che per questo esso sia in pericolo della vita.

Tornando a manifestarsi l'ascite si ripeterà l'operazione seguendo le regole sopra prescritte. Molti ammalati non ricuperarono la salute che dopo avere subito più volte la paracentesi. A molti altri poi per mantenerli in vita è necessario praticarvela ogni due o tre mesi.

Articolo IV. — *Processo per la vagina.*

Watson, Bishop, Malacarne e Monteggia in caso di procidenza parziale della vagina forarono questa col trocarre. Quest'ultimo la praticò due volte nella stessa donna con felice successo. « Eravi procidenza alla parte posteriore della vagina, dice Monteggia, ed osservai che la parte più bassa della procidenza, e più indietro, cioè quella più vicina al perineo, conteneva porzione d'intestino retto tirato qui ed infossato nella procidenza, come sentivasi chiaramente col dito introdotto nell'ano, ond'ebbi l'avvertenza di fare la puntura un po' più innanzi ed in alto per ischivare l'intestino. La procidenza non parvemi tesa abbastanza da usare il trocarre, onde usai la lancetta, mettendo poscia nel foro una siringa da donna, e l'acqua usciva parte per essa e parte pel rimanente del taglio ».

Articolo V. — *Iniezioni irritanti.*

Per impedire la recidiva dell'ascite alcuni imaginarono di iniettare nella cavità del peritoneo dopo l'uscita dell'acqua qualche liquido irritante. Brenner il primo coll'idea di fortificare le viscere proponeva una miscela d'acquavita canforata, d'aloes e di mirra: Warrick che ne faceva lo sperimento guariva il suo ammalato. Inseguito si tentarono il

vino rosso, l'acqua di goudron, le acque minerali di Bristol, ed altre simili. Bertrandi riferisce qualche esempio ove simili iniezioni produssero sintomi gravissimi. Si tentarono non è gran tempo con qualche buon successo iniezioni di vapori di vino.

Velpeau partendo dall'idea che l'ascite non guariva altrimenti che per flogosi adesiva del peritoneo ai visceri addominali, come lo fanno supporre le coliche abituali, e la difficoltà delle funzioni digestive, cui vanno soggette le persone guarite dall'idrope, e sopratutto le ispezioni cadaveriche di varie persone che dopo di essere guarite dall'idrope morirono poi d'altra malattia, in cui egli aveva trovato tutte le intestina incollate assieme, ed alle pareti del ventre da lamine, e da numerosi filamenti cellulosi. Cosa che noi pure abbiamo avuto occasione di osservare nel cadavere d'un uomo di 50 anni morto d'una perniciosa apopletica, due anni dopo che era guarito da idrope in seguito ad avergli praticato una sol volta la paracentesi nell'ospedale di Cagliari. Il Velpeau ci domanda se la prudenza e l'umanità permettono di tentare i processi della natura.

Per rischiarire tale argomento egli assieme a Bretonneau faceva alcune esperienze sui cani, iniettando nella cavità peritoneale prima dell'acqua semplice, di poi acquavita allungata, ed in seguito acqua ben satura di muriato di soda, ed osservava che i liquidi iniettati a capo di pochi giorni erano assorbiti senza aver destato alcun sintomo di flogosi. Così che fornisce per conchiudere non essere poi così terribili le iniezioni nella cavità peritoneale come generalmente si crede.

Roosbroeck volendo trar partito delle proprietà diuretiche del gas ossidato d'azoto, lo iniettava dopo la puntura in tre idropici con molto vantaggio. Broussais e Lafaye se ne lodano parimenti. A tal fine Roosbroeck mette due dramme di nitrato d'ammoniaca in una boccia di vetro, cui adatta una vescica a chiave; lota l'apparecchio, e lo colloca sopra la fiamma d'una lampada ad alcool; lascia riempire la vescica di gas per la decomposizione del sale; slota ed aspetta

che il tutto sia raffreddato; colloca l'estremità della chiave nell'apertura della cannula del trocarre, e procede immediatamente all'iniezione.

Articolo VI. — *Sacco di Bodruche.*

Belmas propose di introdurre un sacchetto di pelle di intestina entro la cavità del peritoneo, o della cisti, tenendo al difuori il suo collo per cui si riempie di un liquido adattato ad eccitare la flogosi della superficie interna della cavità: liquido e sacco vengono poi estratti quando siasi ottenuto il grado necessario d'irritazione.

Fin'ora l'esperienza non ha ancora pronunciato sul valore di questi mezzi, epperciò generalmente si attengono i pratici alla sola paracentesi. Essi però a nostro parere potrebbero essere tentati con maggior fiducia nell'ascite cistica che nell'ordinaria.

Variano le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua che cavasi nell'ascite, essa per lo più è chiara, leggermente giallognola, somigliante al siero del sangue: altre volte è torbida, biancastra, purulenta, sanguinolenta, verdastra, oleosa ecc. Credesi che l'acqua più impura sia un indizio di maggiore lesione delle parti interne: ma le maggiori impurità dell'acqua s'incontrano nelle asciti cistiche, che pur sono in generale, come rettamente osserva Monteggia, le più lungamente sopportate,

CAPITOLO SECONDO

Articolo I. — *Tumori dell'ovaia.*

Le degenerazioni fibrose, cartilaginee, ossee, tubercolose e cancerose delle ovaie sono malattie piuttosto rare, ed in vece è frequentissima l'idropisia delle medesime, denominata comunemente dagli autori *idropisia cistica*, e più particolarmente *cisti delle ovaie*, la quale ordinariamente suole svilupparsi all'epoca della cessazione della menstruazione. Secondo alcuni la cisti risulterebbe dallo sviluppo

d'una vescichetta ovarica, e secondo altri essa si formerebbe di tutto punto il suo volume, da quello di un uovo può crescere a segno da occupare tutta la cavità addominale: la sua forma ora è regolare ed uniforme, ed ora bernoccoluta; e quando è libera, e quando è aderente alle parti circostanti; internamente ora non presenta che una sola cavità, e talora invece è divisa in più cellule. Varia poi la spessezza delle sue pareti, la cui struttura è ordinariamente fibrosa, e qualche volta d'apparenza muscolare. Sono parimente molto variabili le proprietà fisiche e chimiche dell' umore contenuto nella cisti, che ora presentasi liquido di colore citrino, o di colore caffè, o sanguinolento, ora lattescente, purolento, o simile alla gelatina, al sevo, all'adipe, al formaggio guasto, od all'olio ecc. ecc. ora poi incontransi le diverse varietà nelle varie cellule componenti la cisti.

Alle stesse cisti si possono riferire quelle che traggono origine da una gravidanza estrauterina e che presentano oltre ad una certa quantità di liquido dei peli una materia grassa, denti o qualche porzione d'osso ecc.

Finchè è piccolo il volume della cisti la diagnosi riesce assai oscura, e sovente non se ne sospetta neppure la sua esistenza per il nessun disturbo delle funzioni de' visceri addominali. Crescendo a mole smisurata potrebbe facilmente contendersi coll'ascite ordinario. Generalmente n'è più facile la diagnosi quando presenta un volume mediocre come sarebbe quello d'una testa, perchè in questo caso il tumore presentasi limitato ad una delle fosse iliache. La fluttuazione sarà più o meno sensibile secondo la qualità dell'umore, secondo che esso trovasi in una cavità sola, ovvero è separato in distinti cisti, e secondo la varia spessezza delle pareti della stessa cisti.

Articolo II. — *Mezzi curativi.*

La puntura, l'incisione, l'estirpazione sono le operazioni proposte per la cura delle cisti ovariche, ma siccome ordinariamente è lentissimo il loro sviluppo, e sovente senza influenza sulla salute, si videro donne affette da tali umori

portarli per tutto il tempo della loro vita quasi senza incomodo, così prudenza vuole di non essere corrivi all'operazione eccetto che per il grande sviluppo ne sia molestata la donna come nel caso d'idrope ordinario.

Puntura.

La puntura praticasi ordinariamente col trocarre sul punto più sporgente della parete addominale e della cisti. Velpeau ha consigliato di farla per la vagina quando la cisti sia ben sensibile da questa parte, ed il suo consiglio fu già messo in pratica più volte. La puntura può essere ripetuta più volte come nell'ascite ordinario. Ledran dice di avere veduto alcune cisti così trattate guarire radicalmente.

Dopo la puntura il metodo delle iniezioni potrebbe essere esperimentato forse con minore pericolo che nell'ascite.

Incisione.

L'incisione proposta da Ledran specialmente quando il liquido è spesso, od è contenuto in più cellule debb'essere praticato nel luogo più declive del tumore. Aperta la cisti si possono rompere le varie cellule, ovvero se ne può aspettare la rottura per mezzo della flogosi, e della suppurazione da eccitarsi mediante l'introduzione di qualche stuello. Fattasi poi la suppurazione sono necessarie iniezioni detersive per facilitarne la guarigione.

Processo di Galenzowski. In un caso di cisti con aderenze che si opponevano all'estirpazione, egli aperto ampiamente la cisti da cui usciva poco siero per essere la medesima composta di molte cellule, dopo di averle rotte col dito e vuotate, traversò con un refe una parete della stessa cisti, che fissava in vicinanza della ferita per facilitare lo scolo delle materie all'esterno. Varii pezzi della cisti finirono per separarsi, e l'ammalata guariva rimanendovi però una piccola fistola.

Incisione in due tempi: in caso, che per la mancanza di aderenze tra la cisti e le pareti addominali si tema l'effusione del liquido nella cavità addominale si può praticare

prima l'incisione delle pareti addominali, e quindi fattasi aderente a questo la cisti, come si pratica per l'apertura di alcuni accessi specialmente alla regione del fegato come diremo fra poco.

Articolo III. — *Estirpazione della cisti.*

Di quest'operazione ce ne dà la storia nel modo seguente il Velpeau, e Morand stabilisce che l'estirpazione dell'organo ammalato dovrebbe farsi sin dal principio.

Successi.

Alcune osservazioni comunicate da Delaporte, Lieutaud sono state invocate all' appoggio di quest'operazione, di cui Thumin descrive già il processo, e che due medici inglesi, Power e Darwin non tardarono a difendere con calore; ma malgrado gli sforzi di Ischier, il successo ottenuto da Laumonier, la guarigione di madama de Choiseul, e l'esempio che ne riferisce Kapser, l'idea di Morand era rimasta senza applicazione pratica . . . . lasciando da parte, continua Velpeau, l'operazione già praticata da Lemnan, quella che ha pubblicato Lafflitte di Nantes, un' altra che appartiene a Delpech, ed enumerando le più importanti. Il tumore esportato da Mac-dowel in America sulla dama Crawford nel 1809 pesava quindici libbre, la guarigione ebbe luogo il 55 giorno. In un'altra ammalata Mac-dowel trovando le due ovaie affette, ne fece l'incisione; si versò molto sangue nel ventre, l'operazione ciò non di meno sortì buon esito. Una negra fu liberata da lui d'un'ovaia nel 1816, d'un'ovaia che pesava 16 libbre, e guarì egualmente bene. Due altre donne che trattava nella stessa guisa non furono così fortunate, una restò infermiccia, e l'altra perì. Dzondè vi riusciva una volta mediante l'incisione, coll' uso degli stuelli, e poi dell'estirpazione della cisti mortificata. L'estirpazione pura e semplice praticata nel 1821 da Smith non fu susseguita da alcun accidente. Il tumore estirpato da Lizars il 27 febbraio 1825 era voluminoso quanto un feto a termine. Fu necessario prolungare la ferita del ventre

dall'appendice xifoidea insino al pube. L'altra ovaia era egualmente affetta, e tuttavia l'ammalata, d'anni 76 finì per ristabilirsi. Il Velpeau continua a fare l'enumerazione di altri casi riusciti parimente felicemente nelle mani di altri pratici che noi per brevità omettiamo, siccome i molti rovesci toccati ad altri operatori.

L'estirpazione delle ovaie non lascia certamente d'essere un'operazione gravissima: dessa però, come è a tutti noto, si pratica generalmente senza alcun danno nelle piccole femmine de' porci. Si vuole che Adrametes e Gyges re di Lidia trattassero in tal modo le donne del loro regno, e secondo Alexander-ab-Alexandro non si comportavano altrimenti i Creofagi e gli Egiziani. Wierus poi racconta che un castraporci sospettando della virtù di sua figlia, gli aprì il ventre, ne trasse fuori l'utero per estirpare le due ovaie, e che questa barbara operazione ebbe un felice risultato. Franckenau, Pott, Lassus, Deneux, come riferisce l'eruditissimo Velpeau, citano ciascheduno un esempio di estirpazione dell'ovaia, che non impedì le donne dal godere in seguito buona salute.

Affinchè possa tentarsi l'operazione è necessario che il tumore sia mobile, non sia aderente alle intestina, possa essere separato da tutti i visceri addominali, ed abbia un peduncolo od una radice non troppo voluminosa. Se non è sempre difficile con una puntura esplorativa riconoscere la presenza d'un tumor cistico, e distinguerlo da un tumore d'altra natura, non è certamente possibile riconoscere prima dell'incisione delle pareti addominali se s'incontrano le circostanze or ora enunciate favorevoli all'estirpazione.

Processo operativo descritto da Velpeau.

Coricata l'ammalata sul dorso, colle membra moderatamente distese, l'operatore pratica sul punto più adattato dell'addomine un'incisione lunga da quattro ad otto pollici e parallela all'asse del corpo, aperto il peritoneo, e scoperto il tumore, esamina se esso è libero da aderenze, e se è possibile stringere con un legaccio la sua radice, per poterlo

in seguito recidere al di quà del legaccio col bistori o colle forbici, se le aderenze che l'uniscono alle parti vicine sono leggere e facili a sciogliersi, si distruggono mediante un'attenta disseccàzione, e poscia si procede come sopra. Se il tumore è fungoso, dotato di lunga base, di vasi sanguigni voluminosi, sarebbe meglio rispettare il tumore e chiudere la ferita. Nel caso che le aderenze alle pareti del ventre non permettessero di aspettarlo, si dovrebbe aprirlo ampiamente col bistori, e vuotarlo per intiero, fare in modo che la cisti possa in seguito essere tirata gradatamente per la ferita del ventre. Secondo i casi poi si impiegheranno le collette, e la cucitura per riunire la ferita, che debbe essere medicata con la maggiore semplicità possibile.

Processo descritto da Vidal, Allorchè la cisti è fortemente aderente ai visceri, si può passare un refe con un ago curvo nella porzione della cisti che si frammette in mezzo alle labbra della ferita, e tirando dolcemente sul refe, praticare nello stesso tempo una puntura col trocarre, a misura che esce il liquido, il suo inviluppo obbediendo alla trazione del refe esce sempre più dalla ferita, una volta uscito tutto il liquido si passano diversi refi nella pareti della cisti, e poscia si recidono queste dietro i medesimi. I refi fissati convenientemente servono a mantenere il restante delle pareti corrugate in mezzo della ferita, e dalle medesime come a guisa d'un callo artificiale potrà uscire il liquido senza pericolo che si versi entro la cavità addominale. L'infiammazione adesiva agglutinando i margini della ferita della cisti a quelli della parete addominale finisce per rendere inutili i refi che si estraggono. Questo processo imaginato da Morel-Lavallée sembra a Vidal applicabile ai casi in cui l'aderenza viscerale non è complicata con aderenza parietale.

Aderenze od altre difficoltà impreviste hanno più d'una volta obbligato a lasciare l'operazione incompleta, come osserva lo stesso Vidal. La morte sopraviene per lo più in seguito a peritonite, talvolta per emorragia o per cangrena dell'intestino. In ultima analisi coi processi fin'ora impiegati l'operazione non ha dato risultati incoraggianti.

CAPITOLO TERZO.

ARTICOLO I.—*Tumori umorali del fegato.*

Gli ascessi, le cisti idatiche, l'idrope saccata del fegato sono stati talvolta guariti colla puntura mediante il bistori, il trocarre, o colla potassa caustica. La difficoltà della diagnosi, ed il pericolo di dar luogo mediante la puntura ad un'effusione entro la cavità addominale hanno sovente trattenuto i pratici dall'eseguirla. Quando gli ascessi del fegato, dice Malgaigne, sono abbastanza sporgenti all'infuori per essere riconosciuti, il peritoneo che copre il fegato ha contratto aderenze abbastanza forti col peritoneo parietale, da non dover temere di penetrare nella cavità addominale: l'incisione di questi ascessi adunque vuol essere fatta come all'ordinario.

In casi di difficile diagnosi Recamier ha proposto di fare una puntura esplorativa con un trocarre finissimo, o con un ago da cataratta, che vogliono essere introdotti e ritirati rapidamente per non dar tempo al liquido di spandersi nei tessuti circostanti.

Per evitare il pericolo dell'effusione del liquido nelle cavità addominali si hanno tre processi a seguire.

Processo di Recamier. Si applicano varii pezzi di potassa caustica in vicinanza gli uni degli altri sulla salita morbosa per ottenere così una larga escara che poi apresi scorsi alcuni giorni col bistori; in seguito si mette nel fondo della ferita un altro pezzo di potassa caustica che operi più in profondità che in larghezza. La cauterizzazione così ripetuta finisce per promuovere l'adesione del peritoneo parietale col peritoneo epatico, ed allora sentendo la fluttuazione, tolta l'escara, si può aprire il tumore o col bistori, o col trocarre. Vuotato l'ascesso per impedire il libero accesso all'aria entro la sua cavità si praticano iniezioni d'acqua semplice, o medicata.

Processo di Graves. Si pratica un' incisione sulle pareti che coprono il tumore sino a poche linee dalla raccolta umorale: in seguito si riempie la ferita di filaccia, e si aspetta che l'infiammazione destinata a promuovere l'aderenza desiderata tra il tumore e le parti circostanti provochi pure la rottura del medesimo.

Processo di Bégin. Fatta l'incisione come abbiamo detto or ora insino al peritoneo se non vi esistono aderenze e medicata egualmente la ferita, al terzo giorno, essendo già stabilite le aderenze si penetra col bistori nella cavità del tumore.

Se nel praticare l'incisione s'incontrano le aderenze, allora Bégin penetra a dirittura nella cavità del tumore, ed è questa la pratica da tenersi secondo lui in tutti i casi di raccolte purulente addominali.

CAPITOLO QUARTO.

Articolo unico. — *Tumori della vescichetta biliare o cistifellea.*

Questi tumori possono essere od umorali, ovvero dovuti alla presenza di calcoli biliari nella cistifellea medesima. Nel primo caso sono perfettamente applicabili le norme ed i precetti operativi da noi esposti nella cura dei tumori umorali.

Inquanto poi ai tumori prodotti dalla raccolta doi calcoli nella vescichetta biliare noi consigliamo i nostri lettori a consultare quanto scrisse in proposito G. L. Petit nelle sue *OEuvres postumes de chirurgie,* Tom. I. pag. 259 e seg. Paris 1774: laddove può leggersi una vera monografia dei tumori formata dalla ritenzione della bile e dei calcoli nella cistifellea. Così pure sarà consultato con vantaggio un articolo pubblicato dalla *Gazette des Hopitaux* 10 marzo 1849, sul diagnostico e cura dei calcoli biliari, con una osservazione interessantissima di questa malattia, trattata con successo dal sig. Martin Solon all' *Hôtel Dieu* di Parigi.

CAPITOLO QUINTO.

OPERAZIONI RICHIESTE DALLE FERITE PENETRANTI NELLA CAVITÀ ADDOMINALE CON USCITA DI QUALCHE VISCERA.

Le ferite penetranti nella cavità addominale quando oltrepassano i limiti della puntura danno generalmente luogo all'uscita di qualche viscera. Varia debb'essere la condotta del chirurgo a tenore delle diverse circostanze.

Articolo I.— *Uscita di qualche viscera senza complicazione.*

Una porzione d'omento, o di qualche intestino quando si trovi libera nella ferita, prima vuol essere nettata e poi immediatamente riposta nella cavità addominale: in seguito si riunisce la ferita esterna coi cerotti adesivi od ancora colla cucitura interrotta o incavigliata, e se ne procurerà la cicatrizzazione mediante una conveniente positura che tenga le pareti addominali in stato di rilassamento.

Articolo II. — *Uscita di qualche viscera complicata da strangolamento.*

Se trattasi d'una porzione d'omento uscita e strangolata, essa potrà lasciarsi in mezzo alla ferita quando sia di piccolo volume purchè non produca alcuna sensazione di stiramento alla regione dello stomaco ciò che si riconoscerà facilmente facendo incurvare l'ammalato all'indietro. In questo caso adunque lasciando l'omento in mezzo alla ferita, bisogna assicurarsi che entro alle sue pieghe non si trovi una qualche porzione d'intestino. La porzione di omento rimasta fuori cade cangrenata mentre quella che sta dentro la ferita, contraendo aderenza si opporrà a guisa di turacciolo alla formazione d'un'ernia. In tali circostanze seguitando noi questa pratica non ebbimo a pentirsene.

Nel caso che la porzione d'omento fuori uscita fosse grande o desse luogo a stiramenti dolorosi nello stesso tempo che trovasi strangolata, allora è necessario togliere

lo strangolamento con opportuna incisione per ridurla, ma l'incisione ossia lo sbrigliamento specialmente quando si opera coll'aiuto della tenta solcata vuol essere praticato nella parte inferiore della ferita affine di evitare la puntura o lacerazione dello stesso omento entro la cavità addominale perchè nell'uscir fuori trovasi teso d'alto in basso.

Quando l'omento fuori uscito fosse già invaso dalla gangrena, miglior partito si è di recidere la porzione gangrenata allorchè fosse estesa ed accompagnata da fetore, però non conviene recidere sul vivo per non esporsi a vedere rientrato l'omento nella cavità addominale con pericolo di mortale emorragia.

Trattandosi d'una porzione d'intestino strangolata in mezzo alla ferita Pareo qualche volta pungeva l'intestino con ago affine di dar luogo all'uscita del gas in esso contenuto e così diminuitone il volume poteva facilmente ridurlo. Però la pratica generale consiste nello sbrigliare la ferita che strozza l'intestino. A tal fine è necessario incidere l'angolo superiore della medesima col bistori bottonato condotto coll'indice, ovvero facendo scorrere il bistori retto sulla tenta solcata perchè le intestina pesano di più sulla parte inferiore che sulla superiore del ventre. Ma nel caso che incidendo in alto vi fosse il pericolo di cadere sull'ombellico, o di ferire l'arteria epigastrica allora l'incisone si farà nell'angolo inferiore della ferita, avvertendo però sempre di sbrigliare solamente quanto basta per la riduzione delle viscere onde non rendere troppo facile l'ernia consecutiva.

Articolo III. — *Uscita di qualche porzione del tubo gastro-enterico complicato da soluzione di continuità.*

La soluzione di continuità di qualche porzione del tubo gastro-enterico può essere prodotta da ferita, ovvero dalla gangrena effetto dello strangolamento. Questa soluzione può essere longitudinale, o trasversale, può essere ristretta

a poche linee, e molto estesa e comprendere tutta la circonferenza d'un intestino.

Per rimediare a queste soluzioni di continuità, i pratici hanno preso due indicazioni una opposta all'altra. Nella prima si è cercato di stabilire l' uscita delle materie per la ferita esterna mediante un ano artificiale. Littre, Lapeyronie e Scarpa sono i nomi che figurano alla testa di questo metodo, che conta tre distinti processi: quello di Littre che consiste nel legare l' estremità inferiore del tubo intestinale e fissare l' estremità superiore alla ferita esterna, creando così un ano artificiale incurabile: quello di Lapeyronie che consiste nel passare un filo mediante un ago nel mesenterio dietro la ferita intestinale per fissare questa alla ferita esterna: e quella di Scarpa applicabile specialmente all'intestino gangrenato per causa di strangolamento, che consiste nel lasciare l'intestino nella ferita esterna dopo di avere recise le parti gangrenate, nell' idea che le aderenze già contratte dall'intestino colle parti circondanti si oppongano all'entrata del medesimo nella cavità addominale, ed allo spandimento delle materie fecali nella medesima. In queste due pratiche l'ano artificiale lascia la speranza di guarigione o spontanea o procurata dall'arte.

La seconda indicazione seguitata dai pratici consiste nel ristabilire il corso naturale delle materie fecali mediante la riunione della ferita intestinale procurata colla cucitura d'onde nacquero diversi metodi che contano molti e distinti processi.

Prima di entrare nella descrizione dei varii processi relativi ai diversi metodi conviene premettere, che nel caso di soluzione di continuità non maggiore di due linee era pratica di Cooper di afferrare con una pinzetta le due labbra della soluzione e di legarle con un refe nella stessa guisa, che si eseguisce la legatura dell'estremità d'un arteria recisa. Velpeau non dissente da questa pratica. Malgaigne vi dà pure il suo assenso, ma dice essere preferibile la sutura ad ansa semplice di Palfyn, la quale consiste nel tra-

versare con un ago munito di refe le due labbra della soluzione di continuità del tubo alimentare per avvicinarla alla ferita esterna, e fissare i due capi del refe sui tegumenti mediante un pezzo di cerotto adesivo ed è questa la pratica che viene parimente raccomandata da Vidal per le ferite in generale delle intestina.

È quasi inutile avvertire non essere necessarie queste pratiche quando o per la posizione fissa dell'intestino ferito o per contratte aderenze le materie possono liberamente uscire dalla ferita esterna senza pericolo di versamento entro la cavità addominale.

Abbenchè sia generalmente riprovata la cucitura dell' intestino ferito, e si dia la preferenza alla formazione dell' ano artificiale sanabile, ciò non di meno per non lasciar incompleto il nostro trattato in questa parte daremo la descrizione dei principali processi.

Articolo IV. — *Cucitura applicabile alle ferite longitudinali.*

Processi ordinarii di cucitura.

Cucitura da pellicciaio. Avvicinate le labbra della ferita se ne consegna un'estremità all'assistente mentre l'altra la tiene l'operatore per mantenerle avvicinate e distese, quindi si pratica la cucitura introducendo l'ago alquanto obliquamente a traverso le due labbra, e sempre dallo stesso lato, e alla distanza di due millimetri un punto dall'altro: i due capi del refe che si trovano alle due estremità della ferita si lascieranno lunghi alcuni pollici per poterli fissare sui tegumenti affine di mantenere la cucitura a contatto della ferita esterna e promoverne assieme la riunione: verso il sesto giorno si può ritirare il refe, a tal fine se ne recide un capo ben rasente la ferita, e si tira dolcemente coll' altro capo.

Cucitura a punti passati. — Processo di Bertrandi. Avvicinate le labbra della ferita intestinale si traforano alquanto obliquamente alla distanza di due linee circa dal loro margine con un ago ordinario munito di refe incerato, di

poi si pianta l'ago dallo stesso lato da cui è uscito, e così di seguito fino a che sia compita la cucitura, procurando che vi sia la distanza di due linee da un punto all'altro. Ridotto l'intestino si fissano i due capi del refe sui tegumenti; pochi giorni dopo si recide un capo rasente la ferita e si tira dolcemente sull'altro.

Processo di Beclard. In questo si munisce l'ago di due fili uno bianco e l'altro in colore e si pratica la cucitura come nel processo di Bertrandi. Lo scopo dei due fili consiste nel tirarli poi in opposta direzione quando si vogliono levare affine di non rompere le aderenze già contratte dalle labbra della ferita intestinale.

Cambaciamento delle superficie sierose, sutura interrotta. — *Processo di Jobert.* Lavate le labbra dell'incisione con acqua tepida e rovesciate in dentro coll'ago quanto basta per mettere a contatto le superficie sierose, si danno tanti punti di cucitura quanti sono necessari per mantenere a mutuo combaciamento le stesse superficie sierose; in seguito si lega separatamente ciaschedun punto di cucitura, e poi o si tagliano i capi di ciaschedun punto rasente il nodo, ovvero si fissano gli stessi capi sui tegumenti mediante un pezzo di cerotto adesivo per ritirarli poi verso il quinto giorno.

Processo di Moreau-Boutard. Spogliate le labbra dell' incisione intestinale della mucosa che si recide a scarpa, se ne pratica in seguito la cucitura interrotta in modo che le due superficie sierose spogliate della mucosa si trovino sole a contatto, di poi si fissano i varii capi dei refi sui tegumenti, ovvero reciso un capo solo di ciaschedun refe rasente il nodo si fissano gli altri sui tegumenti affine di assicurare ancora l'adesione della ferita intestinale alla ferita esterna.

Processo di Gély, cucitura en piqué. Siccome dubitammo di avere bene compresa la descrizione di questo processo, così lo trascriviamo come trovasi in Vidal e Malgaigne, i quali pure lo trascrissero dal libro dell'autore.

Preso un refe bene incerato ed infilato ciaschedun capo in un ago ordinario e sottile, appena più grosso del filo, si

pianta l'ago nell'intestino parallelamente alla ferita all'infuori e all'indentro di uno de' suoi angoli, alla distanza di due linee, e l'ago esce dopo di aver percorso un tragitto di due linee nell'intestino: di poi si pratica la stessa cosa col secondo ago sul labbro opposto della ferita: in seguito s'incrociano i capi del refe passando l'ago di sinistra a destra e viceversa. Allora si introduce ciaschedun ago precisamente nel punto d'uscita del primo per fare così un secondo punto di cucitura, e così ripetesi la manovra fino a che tutta l'estensione della ferita sia munita di sufficiente numero di punti. Ciò fatto si stringono quanto basta le varie anse del filo con le molette, nello stesso tempo che si deprimono le labbra della ferita. In tal guisa si trovano esattamente combacianti le superficie sierose, che rinchiudono e nascondono affatto il filo; si finisce poi la cucitura legando assieme i due capi del filo, che si recidono rasente il nodo il quale resta pure invisibile.

Chi desiderasse maggiori dettagli consulti Vidal e Malgaigne, ultime edizioni.

Processo di Nuncianti di Napoli. Si pratica la cucitura con un refe che si fa passare alternativamente da sinistra a destra e da destra a sinistra, lasciando in senso opposto ciaschedun capo del filo agli angoli della divisione, tirando sui capi del refe si rovesciano indentro le labbra della ferita, le quali trovansi combacianti colle superficie sierose, Vidal chiama questa cucitura a spirale, e dice essere stata praticata tre volte con successo dal suo autore. Secondo il giudizio di Jobert questo processo sarebbe a tutti preferibile. Ma non è questa la cucitura da pellicciaio a sopragetto con la sola modificazione di rovesciare in dentro le labbra dell'incisione nel momento che si tirano i due capi del refe? (Vidal vol. 4, pag. 322).

Cucitura su di un corpo straniero. — *Processo di Reybard.* Prendesi una laminetta ovale sottile e ben levigata di abete lunga circa sedici linee, e larga da otto a nove, la quale si trapassa nel suo centro con un ansa di refe: armato ciaschedun capo del refe d'un ago ordinario, s'introduce la laminetta

nella ferita dell'intestino in guisa che il suo diametro maggiore corrisponda al diametro longitudinale della ferita, in seguito si passa un ago in un labbro di questa alla distanza di tre linee dal suo margine libero, di poi si passa il secondo ago nell'altro labbro: fissata così la laminetta contro la ferita intestinale si tolgono i due aghi dai due capi del refe, si riuniscono questi in un solo che si passa nella cruna d'un ago curvo, col quale si trafora dall'indentro all'infuori un labbro della ferita delle pareti addominali, affine di portare così a contato di queste l'intestino. Assicuratosi l'operatore che la laminetta è bene collocata nell'intestino e questo contro la parete addominale, lega il refe su di un cilindretto di pannilino. Due giorni dopo Reybard tagliò il refe e nel giorno susseguente la laminetta fu espulsa per l'ano. Fin ora, per quanto sappiasi, quest'esperimento non si è tentato sull'uomo.

Articolo V. — *Cucitura applicabile alle ferite trasversali delle intestina mediante il combaciamento della superficie mucosa colla sierosa.*

Cucitura sopra un corpo straniero.

Si attribuisce, dice Velpeau, ai quattro maestri, uomini che si erano riuniti per sollevare in comune i poveri ammalati di Parigi, la prima idea di avvicinare le due estremità dell'intestino e di cucirle. Essi si servivano di una *trachea di animale.* Velpeau osserva che sarebbe quasi indifferente il servirsi d'una trachea d'animale ben morbida, d'un cilindro di colla, di carta, o di una cannula di gomma elastica.

Processo operativo. Spalmato con una sostanza oleosa il cilindro che debbe avere un volume alquanto minore dell'intestino, si passano a traverso della sua parte mediana tre o quattro anse di filo o di seta, distanti alcune linee l'una dall'altra, e munite di altrettanti aghi destinati a praticare i punti di cucitura.

Quindi si introduce il cilindro nell'estremità superiore

dell'intestino, o poscia nell'inferiore, ciò che riesce più difficile, epperciò è necessario dilatarla afferrandola con due mollette. Ciò fatto si passano i capi di ciaschedun filo nell'estremità corrispondente dell'intestino, due linee distante dal margine della ferita e dall'indentro all'infuori, di poi si legano e si recidono i capi rasente i nodi, e si rimette l'intestino nell'addomine.

Nel tempo che si opera la cicatrice i fili tagliano i tessuti che abbracciano, ed il corpo straniero viene espulso colle fecce.

I pericoli di quest'operazione sono gravissimi, epperciò non si può raccomandare alla pratica.

Le intestina in seguito a ferite penetranti nella cavità addominale possono incontrarsi recise trasversalmente, ma è specialmente in seguito alla cangrena prodotta da strangolamento in cui il chirurgo è obbligato a recidere la parte mortificata che presentasi il caso di rimediare alla completa soluzione trasversale di continuità dell'intestino. Fino al cadere del secolo decimo settimo, queste lesioni di continuità erano riguardate come incurabili, ed abbandonate ordinariamente alla natura. Verduc il primo, a quanto riferisce Malgaigne, insegnò di trasformarle in *anus* artificiale, cucendo le estremità intestinali alle labbra delle ferita esterna. Lyttre vi attacava solamente l'estremità superiore con tre punti di cucitura, e legava l'estremità inferiore rendendo così l'anus artificiale permanente ed incurabile. Lapeyronie passava un filo nel mesenterio per trattenere le due estremità intestinali contro la ferita esterna.

Scarpa parlando della cangrena dell'intestino cagionato dallo strangolamento fidando nelle aderenze già contratte del medesimo colle parti circostanti vuole che si abbandoni l'intestino alle forze della natura per tentare più tardi la guarigione dell'anus artificiale.

Ramdor il primo tentava la riunione dell'intestino e sortiva felice esito: di qui nacquero quattro metodi.

Cucitura con invaginamento dell'intestino.

Processo di Ramdor. S'introduce l'estremità superiore dell'intestino nell'estremità inferiore, e si mantengono in

tale posizione mediante due punti di cucitura, in seguito si rimette l'intestino nella cavità addominale. Ramdor riusciva a guarire il suo ammalato; ma pochissimi altri ebbero tal sorte, ancorchè più volte siasi tentato questo processo, in cui incontrasi una grandissima difficoltà nell'introdurre la porzione superiore nell'inferiore. A tal fine Velpeau consiglia di afferrare questo ai quattro lati con altrettante mollette, o con uncinetti, e di stringere con due dita la porzione superiore dell'intestino alla distanza di quattro o cinque pollici dalla sua estremità recisa, affine di impedire la gonfiezza od il passaggio delle materie mentre l'operatore tenta d'introdurla nell'estremità inferiore. Un'altra difficoltà consiste nel distinguere la porzione superiore dall'inferiore. A tal fine si consiglia di far prendere all'ammalato un leggerissimo purgante onde osservare da quale estremità discendano le materie mentre si trattiene fuori della ferita l'intestino reciso.

Si assegna come una delle principali cause della mancanza di riuscita di questo processo il trovarsi a contatto la superficie mucosa colla superficie sierosa, siccome faceva chiaramente rilevare Richerand; e secondo le osservazioni di Bichat le membrane mucose non contraggono aderenze tra di loro, e l'infiammazione adesiva in generale non ha luogo che tra superficie cellulari.

Processo di Reybard. Inciso prima il mesenterio come nel precedente processo, di poi si passano due fili dall'indentro all'infuori, un poco al disopra della ferita, cioè uno a ciascheduna estremità del diametro antero-posteriore della porzione superiore dell'intestino, così che i due fili rimangono con un capo pendente dalla cavità dell'intestino e l'altro al di fuori; in seguito si passa coll'ago ciaschedun capo interno dall'indentro all'infuori nell'estremità superiore dell'intestino, ed allora stringendo i due capi d'un filo e poi dell'altro si fa penetrare l'estremità intestinale superiore nell'inferiore, e si fissano con nodo. Reybard appoggiato ad esperimenti fatti su animali, pretende essere il suo processo più semplice e meno pericoloso.

Cucitura mediante il combaciamento delle superficie sierose.

Processo di Jobert. Dissecato prima il mesenterio per l'estensione di mezzo pollice circa, da un'estremità e dall'altra dell'intestino si lascia sgorgare il sangue che cola piuttosto in abbondanza, ciò che riesce utile a diminuire l'infiammazione successiva; nel caso che l'emorragia sia troppo forte si sospende colla legatura temporaria. In seguito si passa un filo con un ago ordinario dall'indentro all'infuori nell'estremità superiore dell'intestino due linee circa sopra la ferita, e si lasciano pendenti i due capi: di poi si passa nella stessa guisa un secondo filo nella parte diametralmente opposta della stessa estremità intestinale. Ciò fatto colle dita o colle mollette si rovescia per poche linee all'indentro l'estremità intestinale interiore in tutta la sua circonferenza, e si trattiene così rovesciato introducendovi l'indice della mano sinistra, che servirà di guida all'indroduzione degli aghi; i quali si passano uno dopo l'altro a traverso l'estremità intestinale addoppiata dall'indentro all'infuori e ne' due punti diametralmente opposti acciò corrispondano ai punti dell'estremità superiore, in seguito ritirasi il dito, si tirano dolcemente i due capi di ciaschedun filo per avvicinare le estremità intestinali procurando di far penetrare l'estremità superiore nell'interiore in modo che le due superficie sierose rimangano a contatto: in seguito riuniti i capi dei fili senza legarli si rimette l'intestino nella cavità addominale trattenendo e fissando dei fili esternamente ai tegumenti. Fin'ora non si è ancora esperimentato sull'uomo.

Processo di Denans. Sono necessari tre anelli di metallo, due dello stesso diametro dell'intestino reciso e largo due linee, il terzo d'un diametro alquanto minore, e largo quattro linee. Si introduce uno dei primi nell'estremità superiore dell'intestino che si rovescia all'indentro sull'anello in tutta la sua circonferenza alla profondità di due linee; praticata la stessa operazione sul secondo anello coll'estremità interiore, allora si introducono le due estremità intestinali nel terzo anello, il quale mentre serve di sostegno ai

due anelli mantiene pure a contatto perfetto le due superficie sierose rovesciate. In seguito si fissano i tre anelli assieme con due anse di filo passate in due distinti punti della circonferenza dell'intestino. Rimesso questo nella cavità addominale, tutto quello che trovasi stretto in mezzo ai tre anelli cade mortificato nel mentre che si effetua la cicatrice, alla circonferenza delle due porzioni intestinali, gli anelli escono poi colle materie fecali.

Altro processo di Denans. Questo consiste nel servirsi solamente di due anelli che s'incontrano sì bene l'uno nell'altro da rendere inutile la cucitura.

Processo di Lambert. Questo consiste nell'applicare tanti punti di cucitura interrotta quanti si credono necessarii nel modo seguente: si fanno penetrare gli aghi due o tre linee superiormente al margine della ferita dell'estremità intestinale superiore per farli uscire, due linee al disopra dell'entrata. I punti di cucitura debbono solamente abbracciare le membrane sierosa e muscolare senza penetrare nella cavità intestinale. Collocati nella stessa guisa i fili nell'estremità inferiore; si avvicinano le due estremità intestinali, si prendono successivamente i rispettivi capi di ciaschedun filo e si stringono dolcemente con nodo. In tal guisa le labbra dell'intestino sono obbligate a rovesciarsi all'indentro lasciando le superficie sierose a contatto.

Processo di Velpeau. Questi sarebbe di preferenza disposto a praticare la cucitura da *pellicciaio* ossia a *sopra getto*, passando l'ago obliquamente d'alto in basso dall'estremità superiore all'interiore dell'intestino, collocando i punti di cucitura su tutta la circonferenza intestinale alla distanza di due linee uno dall'altro, in modo che stringendo i punti, le estremità recise dall'intestino si trovino a contatto colle loro superficie sierose, e per conseguenza rovesciate all'indentro.

Processo di Amussat. Prendesi un turacciolo che presenti una solcatura circolare nella sua parte mediana, s'introducono le due estremità intestinali nel medesimo, in modo che una penetri nell'altra, in seguito si legano strettamente le due estremità sulla solcatura, si recide colle forbici rasente la legatura quanto sopravanza dell'estremità esterna

intestinale, ed in tal guisa le due superficie sierose si trovano a contatto. In questo processo non è necessario distinguere l'estremità superiore dall'inferiore, ma fin ora non si è applicato sull'uomo.

Processo di Gély. Questo applica alle ferite trasversali la stessa cucitura che per le longitudinazioni di cui abbiamo parlato sopra.

Valore. Ogni cosa ben calcolata, dice Malgaigne, non si possono paragonare questi diversi processi che sotto due punti di vista per determinarne la scelta; vale a dire la facilità dell'esecuzione, ed il numero di punti di cucitura, cagione patente d'irritazione. Sotto il primo aspetto il metodo di Ramdor è certamente inferiore agli altri. Sotto il secondo il metodo di Duverger, cioè quello de' quattro maestri, esige dei punti di cucitura troppo numerosi e troppo avvicinati. Rimane il terzo metodo in cui il processo di Gély è superiore evidentemente agli altri per la sua semplicità ed efficacia.

Riguardo alle ferite intestinali per istromento pungente o tagliente, l'esperienza, secondo i lavori de' moderni, ha dimostrato potersi impunemente rimettere l'intestino nella cavità addominale, quando la ferita non oltrepassi i limiti di due o tre linee, avvegnachè le fibre muscolari contraendosi, obbligano la mucosa ad introdurla nella ferita ed a chiuderla a guisa di turacciolo. Si è parimenti osservato talvolta in casi di ferite dell' estensione di tre o quattro linee, che non succede sempre il versamento delle materie, perchè o la ferita venendo a contatto di altra porzione vi aderisce, ovvero vi si frappone una porzione di omento, che la chiude a guisa di turacciolo, come Velpeau e Vidal lo sperimentarono.

Quanto spetta alle lesioni intestinali in caso d'ernia, esse possono presentarsi a guisa di semplice soluzione di continuità, quando per avventura viene ferito l'intestino dall'operatore, ovvero sotto l'aspetto d' ulcera ossia di soluzione di continuità con perdita di sostanza, quando ne è causa la cangrena, ed in questo caso non si può sperare la cicatrice senza i soccorsi dell'arte.

CAPITOLO SESTO.

DELLE ERNIE.

L'uscita d'un viscere dalla cavità addominale per una apertura naturale od anormale coperta sempre dai comuni integumenti e generalmente dal peritoneo, che presentasi sotto l'aspetto d'un tumore, chiamasi *ernia*.

Tutti i visceri addominali sono soggetti a formare l'ernia, i più facili però ad uscire sono gl'intestini tenui e l'omento.

Le aperture ora risultano da semplici amogliamenti accidentali, come quelli che talvolta si osservano dopo l'ascite, o dopo la gravidanza; ora sono conseguenza di ferite; ora poi vere dilatazioni di orifizi naturali come quelli che sono destinati a dar passaggio a vasi di terzo ordine.

Alcune aperture, specialmente le naturali, si presentano sotto forma di anelli, o di canali La prima varietà s'incontra nei punti del ventre, ove le aponeurosi ed i muscoli assieme confusi non offrono strati distinti come lungo la linea bianca, ai fianchi, alla vagina ed al retto: in questi punti la viscera traversando l'anello che offresi a guisa di semplice cerchio trovasi subito sotto la pelle. La seconda varietà s'incontra in quei punti delle pareti addominali, che sono formati da più strati muscolari od aponeurotici distinti, e che presentano veri canali destinati al passaggio di vasi o di nervi, come il canale inguinale ed il crurale. In essi le aperture d'entrata e d'uscita sono separate da una distanza maggiore o minore secondo la varia lunghezza del canale. Le ernie antiche talvolta fanno scomparire la forma del canale, perchè la permanente continuata pressione degli stessi visceri sull'apertura interna finisce per avvicinarla all'esterna, e così venendo quasi a mutuo contatto un'apertura coll'altra ne risulta un'apertura sola simulante un semplice anello.

Articolo I. — *Sacco erniario.*

Come parte essenziale dell'ernia avvi specialmente a considerare il sacco formato da quella porzione di peritoneo che viene trascinata fuori dalla viscera: però non tutti li visceri si trovano sempre contenuti nel sacco; ad esempio la vescica orinaria uscendo per la sua faccia anteriore, e l'intestino *cæcum* per la sua faccia aderente, mancano di sacco: parimenti questi due visceri potrebbero essere contenuti in un sacco incompleto, ciò che dipende dalla diversa faccia con cui essi si presentano all'apertura: in oltre può mancare il sacco per essersi rotto il peritoneo nell'atto della discesa del viscere, ciò che occorre di osservare in quelle ernie formatesi sotto un gagliardo sforzo, ed in quelle che sono consecutive alle ferite penetranti nella cavità addominale, in cui i margini della ferita del peritoneo abbiano aderito ai margini della ferita delle pareti addominali.

Generalmente nel sacco erniario sono a distinguersi tre porzioni, la superiore più stretta corrispondente all'apertura detta *collo*, la media *corpo*, e la più bassa *fondo*.

La forma ed il volume del sacco variano quasi all'infinito; emisferico, globoso, piriforme, bernoccoluto, ossia a gavoccioli, a doppio, triplo, quadruplo collo ecc. Queste ultime variazioni s'incontrano specialmente nelle ernie antiche, ad esempio se nella riduzione di un'ernia, entri solamente il viscere, ed il suo sacco rimane spostato nel riprodursi poi l'ernia, il sacco rimasto fuori e ristrettosi può essere spinto in avanti dalla nuova discesa del viscere che trae con sè un'altra porzione di peritoneo: in tal caso risulteranno due colli in un sacco, od anche due sacchi, e così se ne può formare un terzo, ed un quarto e più ancora.

La spessezza del sacco, secondo l'opinione volgare, ora è naturale, ed ora di molto maggiore. La tessitura stessa può cambiarsi in fibrosa, fibro-cartilaginea, e talvolta in ossea, in breve possono incontrarsi lesioni di vario genere. Ma Scarpa sostiene che anche nelle ernie antiche e voluminose generalmente il sacco peritoneale non presenta alcuna alte-

razione, ed essere in vece la lamina aponeurotica superficiale, la guaina del cremastere, ed il tessuto cellulare posto tra questo ed il sacco che sono la sede delle alterazioni attribuite al sacco.

Le ernie si dividono in *mobili* o *libere*, in *immobili*, ed in *incarcerate*, o *strangolate*. *Mobili* sono quelle che o rientrano spontaneamente quando il corpo dell'ammalato si trova in posizione orizzontale, ovvero si lasciano con facilità ridurre mediante il *taxis*. *Immobili* od *irreducibili*, quelle che per il loro grande volume, o per contratte aderenze, o per una qualche lesione organica non si lasciano ridurre. *Incarcerate* o *strangolate* quelle che oltre all'essere irreducibili sono ancora accompagnate da tali sintomi locali, e generali che minacciano la vita del viscere e dell'ammalato.

Lo strangolamento ordinariamente si trova al collo dell'ernia, però può incontrarsi in qualunque parte del suo corpo. Esso ora è formato dall'apertura per cui esce il viscere, o quando dal sacco stesso, e spesse volte nelle ernie antiche dal collo di questo a cagione dell'inspessimento, dell'indurimento, di aderenze, e di varie piege cui va soggetto. Il collo poi può trovarsi ristretto in tutta la sua lunghezza a guisa d'uno stucchio, oppure circolarmente in forma d'anello, ovvero al principio od al fine della sua lunghezza, ovvero alla sua parte media. Quindi è che in questi casi si può trovare l'apertura delle pareti addominali così ampia e rilassata da non opporre alcuna resistenza all'introduzione dell'ernia senza che cessi lo strangolamento, Talvolta lo strangolamento è cagionato da una rottura del sacco per cui è penetrato il viscere, o da un restringimento qualunque delle sue pareti, o da una qualche briglia, che attraversi il sacco, o da appendici epiploiche che a guisa di nastro attraversino il viscere, da aderenze, da induramenti, da degenerazioni dell'epiploon, da materie fecali indurite, da concrezioni biliari, da corpi stranieri, come vermi, noccioli di frutta, dalla stessa infiammazione delle pareti del sacco, o delle intestina, o dall'attorcigliamento di qualche porzione intestinale.

Lo strangolamento dicesi *acuto* quando succedendo rapidamente o nel momento stesso che formasi l'ernia, o per l'aggiunta di una nuova porzione di viscere nel sacco stesso dell'ernia è immediatamente seguito dalla flogosi. *Lento* o *cronico* quando fassi per gradi e l'infiammazione tarda a svilupparsi, ciò che succede nelle ernie abituali.

Cosa importantissima si è quella di non confondere lo strangolamento con altre affezioni, epperciò si debb'essere scrupolosissimi nella diagnosi, perchè talvolta il tumore ernioso è così piccolo che non comparisce all'esterno, e si può soltanto dai sintomi proprii allo strangolamento, e specialmente dal dolore che aumenta sotto la pressione nel luogo che si sospetta l'esistenza dell'ernia argomentare dello strangolamento. Guardisi poi il pratico di non scambiare l'ernia con altro tumore o viceversa, e di saper distinguere qual parte possa avere un tumore complicato con un'ernia nella produzione dei fenomeni morbosi, quando uno sia complicato nell'altra.

Articolo II.—*Esito delle ernie.*

L'ernia abbandonata a se stessa può crescere a smisurato volume, e quasi tutto il tratto intestinale discendere nel sacco erniario recando così non poco incomodo all'ammalato non solo per il peso e per la deformità, ma ancora per gli stiramenti inevitabili, cui sono sottoposte le viscere ancora contenute nell'addome. Ma fra tutti gl'inconvenienti il più grave si è il pericolo dello strangolamento, il quale ove non si tolga prontamente per mezzo dell'arte termina colla cangrena o con l'ascesso stercoraceo sovente mortale. Se non che le forze della natura provvedendo con l'infiammazione adesiva a che l'intestino contragga aderenze dietro la parte strangolata e rotta, fa sì che l'ascesso venga ad aprirsi esternamente, e così determinando una libera uscita alle materie fecali stabilisce il così detto ano accidentale talvolta insanabile e tal altra sanabile colle sole forze della natura o dell'arte.

Articolo III.—*Della cura in genere delle ernie.*

L'idea bizzarra, dice saviamente Velpeau, che avevano gli antichi di collocare l'ernia fra le malattie vergognose, idea ancora abbastanza sparsa, per cui gli abitanti di campagna sopportano sovente in segreto gli accidenti che essa può produrre prima che osino lagnarsene presso del medico, era un'attrattiva che il ciarlatanismo non poteva a meno di coltivare. Così l'ernia ha trovato a' tempi d'Ippocrate, di Galeno e di Celso, come trova ancora a' nostri tempi dei pretesi guaritori, de' medici *erniari* unicamente occupati della sua cura.

Sarebbe opera lunga e senza alcun vantaggio il voler anche succintamente descrivere tutti i mezzi che si sono proposti o adoprati nella cura delle ernie, epperciò noi ci contenteremo piuttosto enumerarli che descriverli. Frattanto è d'uopo premettere che la maggior parte di essi si sono specialmente proposti per l'ernia inguinale, come la più frequente.

La cura delle ernie libere distinguesi in radicale ed in *palliativa.*

Articolo IV.—*Cura radicale.*

Per ottenere questa si sono tentati certi topici astringenti e tonici, come le fomentazioni di vino rosso, i cataplasmi d'orzo e di fave, la terra sigillata, l'aloe, il mastico, il bolo armeno, gli empiastri *contra rupturam*, i sacchetti di scorza di quercia polverata bagnata nel vino, le pallottole composte d'oppio, di noce di galla; le ceneri di castagne d'India e di sotto-carbonato d'ammoniaca, i vescicanti, le cauterizzazioni superficiali ecc., e sopratutto la compressione esercitata mediante un bendaggio capace di comprimere in modo le parti da restringere l'apertura per cui escono le viscere.

Si è pure raccomandata la posizione orizontale, ma sovente come mezzo ausiliario dei medicamenti suddetti.

I suddetti mezzi lungamente protratti hanno procurato

qualche guarigione, specialmente quando venivano coadiuvati dalla posizione, e quando trattavasi di ernia recente formatasi all'improvviso. È poi cosa confermata dalla quotidiana esperienza essere facili a guarire le ernie dei ragazzi quando si fa uso d'un bendaggio, perchè nella fresca età, alla guarigione delle ernie vi contribuisce assai il cambiamento che succede nella forma anatomica delle parti. Abbenchè coll'uso del bendaggio sia più rara la guarigione dell'ernia negli adulti, ciò non di meno essa talvolta si ottiene purchè si scelga un bendaggio di forma, di misura, e di forza proporzionata alla parte su cui si debbe applicare. Questa verità era già nota ai chirurghi delle età passate, come si può rilevare dagli scritti d'Acquapendente. Ecco cosa diceva: « Parlando col sig. Orazio Norsia, operatore molto esercitato in questa cosa, mi disse che per lo innanzi egli aveva ogni anno tagliato più di duecento infermi, e che adesso nè anche venti: ed a me che gliene dimandava la cagione, rispose, perchè molti nel portare il braghiere, applicandovi un medicamento astringente si sanano. Quindi a questo proposito soggiunse Scarpa, « non vi è alcuno tra i chirurghi, il quale non sia intimamente persuaso di questa verità, pure per una di quelle molte contradizioni dello spirito umano, l'arte di costruire e di applicare il braghiere è tuttavia nelle mani di uomini zotici e del tutto ignari dell'essenza e della varietà della malattia cui vogliono riparare ». Ma è cosa rara che i sopradetti mezzi possano procurare la guarigione d'un'ernia antica specialmente voluminosa perchè allora oltre all'ampiezza delle aperture fibrose facili ad aumentare, vi si aggiunge ancora un tale spostamento e rilassamento interno delle viscere contro cui i mezzi suindicati poco o nulla valgono.

Articolo V. — *Di altri mezzi tentati per la cura radicale delle ernie.*

Cauterizzazione.

Questa si è eseguita ora col ferro rovente, e quando con caustici potenziali applicati alla pelle soprastante al collo del sacco dopo di avere ridotto la viscera spostata. Questo metodo antichissimo, specialmente adoprato dagli Arabi, praticavasi collo scopo di produrre una cicatrice capace di opporsi all'uscita delle viscere.

Incisione.

Aperto prima il sacco in tutta la sua lunghezza, si cercava di promuoverne la suppurazione, e poscia l'adesione delle sue pareti. Ma si è osservato dopo quest'operazione sorgere più facilmente sinistri accidenti che in seguito allo stesso sbrigliamento dello strangolamento senza che si potesse ottenere l'intento della cura radicale.

Recisione.

Con questa si esportava un lembo del sacco erniario in forma di foglia di mirto come descriveva Celso: quando colle forbici si recidevano i margini del sacco dopo di averlo inciso: talvolta poi si recideva completamente il sacco dopo di averlo disseccato. Ma queste pratiche andarono meritamente in disuso come quasi di nessun effetto.

Legatura.

Talvolta si stringevano con un refe i tegumenti assieme al collo del sacco; ora si circondava il solo collo dopo di avere incisa circolarmente la pelle, e quando si praticava la legatura dello stesso collo dopo la chelotomia propriamente detta. Essa non potrebbe sempre impunemente applicarsi nell'ernia inguinale senza comprendere nella legatura il cordone spermatico. L'ernia ombelicale libera e le altre ernie addominali che si trovano in eguali condizioni sareb-

bero le sole, alle quali potrebbe convenire se realmente si potesse dalla medesima sperare un risultato sicuro.

Ago-puntura.

Questa, ideata da Bonnet di Lione, consiste nel traversare il collo del sacco con due o più spilli, collocando all' estremità d' ognuno di essi un pezzo emisferico di sughero destinato ad esercitare colla loro faccia convessa rivolta al collo del sacco una valida compressione capace di produrne l'adesione. L'esperienza non si è mostrata favorevole a questa pratica.

Legatura incavigliata di Mayor di Losanna.

Essa consiste nel traversare con refi incerati una piega della pelle rasente il collo del sacco coll'idea di promuovere un'infiammazione che dalle parti vicine diffusa all'interno dello stesso collo ne promuova l' adesione. Non si ebbero risultati soddisfacenti.

Metodo di Belmas.

Ridotta prima l'ernia, praticasi una puntura colla lancetta nel fondo del sacco erniario, s'introduce fino al collo dello stesso sacco una saccoccia di *bodruche*: cioè di intestino che poscia si riempie d'aria, quindi si esercita una pressione regolare, acciocchè il sacco rimanga applicato contro la saccoccia. e l'ernia resti ridotta. Ventiquattro ore dopo si fa uscire l'aria dalla saccoccia con moderate pressioni, e quindi si continua la compressione per quindici giorni almeno collo scopo di ottenere l'adesione delle pareti del sacco erniario alla saccoccia, ciò che accede per l'esalazione degli umori prodotta dalla presenza e dall'irritazione del corpo straniero, il quale apparentemente finisce poi per essere assorbito. Vidal dice fermamente di non credere all'efficacità di questo metodo. Chi volesse conoscere appieno il processo di Belmas consulti il Malgaigne, edizione quinta del suo Manuale di Operazioni.

Le *scarificazioni* dell' anello fibroso collo scopo di pro-

durne un ristringimento nello stesso anello furono pure tentate; ma è più facile ottenere un risultato contrario che non lo stringimento.

Iniezioni.

Velpeau, collo scopo di eccitare l'infiammazione adesiva della faccia interna delle pareti del sacco, ha proposto, come per l'idrocele, l'iniezione colla tintura di iodio, nel praticare la quale sarebbe necessario comprimere esattamente il collo del sacco per impedire l'entrata del liquido entro la cavità addominale. Questo metodo non presenta maggiore speranza di guarigione degli altri.

Lo scopo delle suddette operazioni si è di ottenere la distruzione o l'adesione del sacco e del suo collo, onde opporsi all'uscita delle viscere. Ma la continua tendenza e la forza con cui le medesime premono contro la cicatrice, superano troppo facilmente la resistenza di questa dilatandola o spingendola in avanti per poter sperare un felice risultamento da simili operazioni, le quali per riuscire efficaci dovrebbero contemporaneamente agire sull'apertura fibrosa delle pareti addominali obliterandola, od almeno restringendola in massima parte.

Turaccioli organici.

Garengot aveva ideato di ripiegare il sacco contro il collo del medesimo senza alcuna incisione e di promuoverne l'adesione mediante una metodica continuata pressione.

G. L. Petit applicava quest'idea nei casi di ernia strangolata dopo d'averne fatto lo sbrigliamento e di avere dissecato tutt'attorno le pareti del sacco. Ma l'esito non corrisponde gran fatto alle speranze, perchè le ernie ricompariscono facilmente anche dopo queste precauzioni.

Stevens invece delle pareti cercò di lasciare l'epiploon ammassato a guisa di turacciolo. Vidal seguitò più volte questa pratica; noi pure l'abbiamo esperimentata; ma le ernie ricomparvero come prima, e, come osserva saviamente lo stesso Vidal, dopo qualche tempo, cambiandosi

la condizione organica delle parti, l'epiploon riducesi allo stato cellulo-filamentoso insufficiente ad opporre resistenza alla pressione dei visceri continuamente prementi.

Anaplastia.

Jameson in un caso d'ernia crurale, scoperto l'anello crurale, distaccò un lembo di pelle in forma di lancetta, lungo 78 millimetri e largo 18, la cui parte più larga corrispondeva all'estremità libera del lembo; quindi lo riuniva mediante alcuni punti di cucitura all'anello crurale. Se l'esperienza, dice Vidal, venisse a comprovare l'efficacità di questo metodo, si potrebbe praticare in quei casi in cui per togliere lo strangolamento si è obbligati di mettere allo scoperto l'apertura erniaria.

Gerdy coll'indice della mano sinistra spinge la pelle corrispondente all'apertura erniosa a guisa di un dito di guanto rovesciato entro lo stesso canale ernioso; di poi fissa con due o più punti di cucitura, mediante un ago curvo, la stessa pelle alla parete anteriore del canale: in seguito per promuovere l'aderenza della pelle così rovesciata entro il canale erniario, la cauterizza coll'ammoniaca liquida. Per assicurare maggiormente l'esito dell'operazione fissa con alcuni punti di cucitura il contorno della pelle rovesciata.

In caso che per ristrettezza del canale erniario non si possa spingere la pelle entro il medesimo mediante il dito, Gerdy adopra una grossa tenta scanalata, la quale serve nel tempo stesso a dirigere la punta dell'ago curvo montato su d'un manico per praticare la cucitura. Affine di evitare la lacerazione della pelle Gerdy si è di poi servito della cucitura incavigliata.

Velpeau legò i corpi dei refi su globi di filaccia.

Una semplice medicazione, il riposo a letto per il periodo di venti giorni od un mese, una dieta leggiera ed in seguito l'applicazione di un cinto da portarsi per qualche tempo, sono i mezzi ausiliari chiamati in soccorso dell'operazione. Dopo quest'operazione si è visto il fondo del sacco cutaneo essere bel bello respinto fuori, e ricomparire l'ernia.

Processo di Signoroni, detto dallo stesso autore *Intro-retroversione*. In un caso d'ernia inguinale egli, ridotto il tumore, spinse coll'indice la pelle attraverso il canale inguinale fin entro l'addomine, di poi incurvando il dito la fece passare attraverso il canale crurale fino a farla sporgere alla piegatura dell' inguine. Allora senza ritirare il dito fece passare un ago curvo munito di refe nel fondo del sacco formato dalla pelle rovesciata del canale inguinale attraverso il canale crurale, fissato il sacco della pelle mediante il refe, ritirò il dito, e poscia incisa la pelle che copriva il fondo del sacco cutaneo alla piegatura dell' inguine, e scoperto lo stesso sacco ed il ripiego falciforme del fascialata, fissò con alcuni punti di cucitura attorciliata il sacco alle labbra dell'incisione cutanea.

Dopo l'operazione Signoroni riempì il sacco cutaneo con uno stuello di filàccia. Egli assicura d'aver guarito il suo ammalato. Come osserva saviamente Vidal debbon essere rarissimi i casi in cui l'ampiezza del canale inguinale e del crurale permetta di seguitare il processo di Signoroni.

Castrazione.

Quest' operazione era praticata con una sorta di furore dagli antichi. Costantino fu obbligato di stabilire la pena di morte contro chi osava ricorrervi. Dionis parla di un cerretano che nutriva il suo cane coi testicoli che toglieva in tal modo. Nel 1710 si condannò alla galera Housse per lo stesso oggetto. La signora A. Presse dovette soggiacere alla fustigazione per fatti simili nel 1755 a Reims.

I soli casi in cui sia applicabile sono quando assieme al sarcocele o ad una degenerazione incurabile del testicolo vi esiste l'ernia.

Punto dorato.

In quest'operazione già conosciuta ai tempi di Oribasio, incisa la pelle sul collo dell'ernia e ridotte le viscere, si sollevava il collo del sacco che stringevasi con un filo d'oro o d'altro metallo, ma il filo si stringeva solamente quanto

basta per ritenere i visceri senza strangolare il cordone: ciò fatto si riuniva la pelle sopra il filo che rimaneva chiuso entro la ferita.

Il filo rimasto sul collo erniario finiva per ulcerare lo stesso collo ed il cordone, in conseguenza l'atrofia del testicolo era inevitabile.

Sutura reale.

Così detta perchè, secondo il Fabricio, ha per iscopo di conservare ai re soggetti utili; inciso il collo ed il sacco erniario per l'estensione di 30 millimetri, si cuce lo stesso sacco lungo il cordone, e poi si recidono le labbra del sacco all'infuori della cucitura. Lo scopo di questa è di obliterare il sacco ed il suo collo.

Articolo VI. — *Conclusione.*

Siccome la legatura del collo del sacco, l'incisione o la recisione di una porzione di questo o di tutto il sacco espongono frequentemente a pericolose flogosi del peritoneo, così non debbono essere tentate. Con maggior ragione debbono essere bandite dalla pratica la castrazione ed il punto dorato, perchè con esse si sacrifica il testicolo. Il processo di Gerdy, non chiudendo che la quarta parte del canale erniario, non fa che cambiare un'ernia inguinale esterna in inguinale interstiziale. Quello di Bonnet, non obliterando il canale erniario, non può impedire che tosto o tardi ricomparisca l'ernia.

Si è operato sulla pelle, dice Vidal, coll'intento d'inspessirla, d'indurirla; la pelle ha ceduto. Si è cercato di obliterare il sacco: questo obliterato ha parimenti ceduto. Si è operato sull'apertura fibrosa per restringerla, e si è ottenuto un risultamento contrario. Si è tentato l'autoplastia; si è tentato di chiudere con un turacciolo l'apertura addominale con pelle d'intestino (*bodruche*), col sacco, coll'epiploon, colla pelle: niente ha potuto finora opporsi lungo tempo, e d'una maniera sicura alla riproduzione dell'ernia.

Articolo VII. — *Idee di Velpeau sulla cura radicale delle ernie.*

Velpeau, mettendo per base che dopo l'erniatomia si ottiene *qualche volta*, anzi *assai sovente* la cura radicale, come crede di avere egli stesso osservato più volte, finisce per conchiudere che non può abituarsi all'idea che collo spirito esperimentatore del nostro secolo non si arrivi a qualche cosa di veramente efficace in questo genere di cura, e che sarebbe un'imprudenza il pronunciarsi presentemente; che perciò importa sospendere ogni giudizio definitivo insino a che nuovi fatti abbiano deciso in ultimo risultato sul valore dei migliori metodi.

L'erniatomia lascia una ferita quasi necessariamente suppurante, la cui totale estensione debbe coprirsi di bottoncini cellulari insino dentro l'anello, d'onde un nuovo tessuto, base della cicatrice, il quale per la sua grande elasticità, e le aderenze che contrae con gli strati circondanti, è certamente di natura a chiudere solidamente il tragetto erniario. Ma per arrivare a questo risultato bisogna che la ferita abbia suppurato, che tutta la superficie del sacco, ed ancora l'interno del suo collo abbiano avuto il tempo di trasformarsi in bottoncini cellulo-vascolari. Quindi è che egli crede efficace la cauterizzazione quando essa attacca tutta la spessezza delle tonache scrotali, e giunge sino alla faccia interna del collo del sacco: parimente porta lo stesso giudizio riguardo alla recisione delle pareti del collo del sacco. Crede che l'incisione sarebbe sovente efficace, purchè si obbligasse la ferita a chiudersi per seconda intensione. Ma sopra questi metodi mette specialmente le scarificazioni, sia perchè si evita con esse la lesione del cordone spermatico, inconveniente annesso alla cauterizzazione, sia perchè si risparmiano i vasi che si sacrificano colla recisione, sia perchè danno una cicatrice molto più solida che l'incisione semplice.

Dopo l'operazione d'un'ernia strangolata l'introduzione (*refoulement*) del sacco, un turacciolo d'epiploon o le sca-

rificazioni sono, crede Velpeau, formalmente indicate, e procureranno delle guarigioni radicali, se più tardi loro si associa una compressione regolare su tutto il tragetto del canale o dell'anello.

Noi, operando nell'ospedale di Cagliari nel 1838, un garzone panatiere d'anni 30 per ernia inguinale che datava da due anni, in cui l'intestino trovavasi nella vaginale del testicolo destro, coll'idea di ottenerne la guarigione radicale, dopo di avere con quattro o cinque incisioni sull'anello inguinale interno sbrigliato lo strangolamento, e lasciato a bella posta una porzione d'epiploon a guisa di forte turacciolo nel canale inguinale affine di prevenirne la recidiva, abbenchè una violenta infiammazione estesa dalla vaginale entro la fossa iliaca corrispondente si fosse sviluppata, e ne fosse conseguitata la suppurazione della ferita in tutta la sua estensione, ed il testicolo si fosse innalzato e rimasto aderente un po' al di sotto della branca dell'osso pubis, e si fosse per varii mesi fatto uso della compressione mediante un forte sospensorio sull'anello inguinale, ciò non di meno dopo 18 mesi rientrava di nuovo nell'ospedale l'ammalato coll'ernia strangolata, che eravamo obbligati di sottomettere altra volta all'operazione.

Articolo VIII. — *Della kelotomia in genere.*

Quest'operazione consta di più tempi; il primo consiste nel praticare un'incisione cutanea adattata alla direzione del tumore onde scoprire in tutta la sua estensione il sacco erniario. Se talvolta questa si trova immediatamente sotto la pelle, come nelle ernie svoltesi lungo il corso della linea bianca, altre volte poi prima di giungere al sacco vi sono più lamine di varii tessuti come nelle ernie inguinali e crurali specialmente antiche. Il secondo tempo consiste nell'incidere il sacco, il quale vuol essere aperto in tutta la sua lunghezza. Se nelle ernie recenti il sacco può essere formato dal peritoneo nello stato di sua semplicità normale, altre volte poi, specialmente se antica è l'ernia, esso può presentare una varia spessezza, epperciò è sempre neces-

sario procedere con molta attenzione per non arrivare precipitosamente sul viscere strangolato, e per non credere di essere già penetrati nell' interno del sacco quando vi siano ancora molte lamine a dividere. Il terzo tempo, diretto a togliere lo strangolamento, conta due metodi: il primo consiste nella dilatazione meccanica del cingolo strozzante, ed il secondo nell'incisione.

La dilatazione, sia mediante uncini ottusi, sia con un doppio *gorgeret* o con qualunque altro strumento, già vantata da Chevenin e poscia da Arnaud, presenta appena il vantaggio di non esporre i vasi ad essere feriti; ma per contro, oltre all'essere inapplicabile nei casi di strangolamento profondo ed insufficiente nella maggior parte dei casi, espone poi il viscere strozzato alla contusione, e l'apertura per cui è uscito il viscere a tale dilatazione da rendere in seguito più facile la recidiva dell'ernia, epperciò cadde meritamente nell' oblio. Però in questi ultimi anni Malgaigne riferisce di essersene servito con ottimo successo nello strangolamento dell'ernia crurale fatto dall'apertura esterna, come diremo a suo luogo.

Il secondo metodo di sbrigliamento, che è il comune e che si eseguisce coll'incisione, conta due pratiche; secondo la prima si fa un'incisione sola in quella direzione in cui non vi esistono vasi, lunga quanto basti a togliere lo strangolamento ed a permettere la riduzione del viscere. Seguendo la seconda pratica si fanno due o più incisioni in varii punti del cingolo strozzante, le quali non si estendano che di poche linee, ciò che costituisce lo sbrigliamento moltiplicato.

Vidal, ammettendo essere stata questa pratica messa in uso molto prima da altri, pretende però doversi a lui di averla generalizzata ed eretta in metodo.

Per regola generale si può stabilire potersi seguitare senza alcun pericolo la prima pratica, quando lo strozzamento è fatto da tessuti che sóno lontani da vasi di qualche rilievo, come sarebbe all'apertura inguinale esterna ed all'apertura crurale esterna. All'opposto quando lo strozzamento è fatto

da parti che hanno qualche vaso vicino che sia pericoloso ferire, come sono l'anello inguinale interno e l'anello crurale interno fiancheggiati dall' arteria epigastrica , talvolta dall'otturatrice, da qualche anastomosi di questi vasi, allora si dovrà dare la preferenza alle incisioni moltiplicate, affine di evitare un'emorragia interna sovente mortale, come occorse a più d'un operatore di farne il duro esperimento.

Riguardo agli strumenti, debbonsi annoverare le forbici curve da lungo tempo in disuso, il bistori nascosto di Bienaise parimenti dimenticato, il bistori concavo bottonato di Pott, quello modificato da A. Cooper tagliente solamente per l'estensione di sette od otto linee in vicinanza del suo bottone, quello di Chaumas guarnito d'una piastra ovale al suo margine convesso destinato alla difesa delle intestina, la quale presenta più incomodo che vantaggio, quello di Dupuytren che presenta il taglio sul margine convesso, il bistori retto a taglio convesso tanto lodato da Scarpa per lo sbrigliamento dell'ernia crurale, finalmente il bistori bottonato retto; ma a tutti è superiore per il suo uso generale il bistori bottonato concavo di Pott.

Mery aveva inventato una sonda alata , destinata a difendere l'intestino nell'atto che si adopra il bistori per togliere lo strangolamento; ma il suo uso incomodo la fece presto abbandonare.

Vidal de Cassis, per condurre il bistori e per difendere nello stesso tempo dalla sua azione l'intestino, ha modificato la spatola comune in argento nel modo seguente : essa è retta, ed invece di presentare il dorso elevato e la cresta, offre un poco d'infossamento ed una scanalatura sulla linea mediana , la quale serve a condurre un bistori retto che termina in punta ottusa tagliata in quadrato, come dice lo stesso autore , che nella figura espressa nel libro del medesimo presentasi appianata alle faccie con punta ottusa. Per servirsene si mette la lama del bistori a piatto sulla spatola col dorso contro la scanalatura, ed introduconsi i due strumenti riuniti sotto il cingolo strangolante. Quindi, giunti gli strumenti alla profondità necessaria, si rivolge il

taglio contro lo stesso cingolo. L'autore vanta moltissimo il suo strumento, e lo dice quasi indispensabile in casi d'ernia crurale in persone molto grasse, in cui è impossibile seguire coll'occhio il corso del bistori.

Sbrigliamento dello strangolamento senza apertura del sacco.

Franco, Rousset e Pareo avevano già parlato di tal pratica; ma chi se ne mostrò caldo difensore si è G. L. Petit. Se lo sbrigliamento dello strangolamento fatto dagli anelli fibrosi nelle ernie recenti senza aprire il sacco può rendere operazione più semplice nelle sue conseguenze, e può essere seguitato in alcuni casi in cui non si sospetti d'aderenza o di lesione intestinale, non può certamente convenire nei casi contrari, perchè si andrebbe a risico d'introdurre nell'addomine una porzione intestinale gravemente alterata, oppure aderente alle pareti del sacco, o strangolata da una briglia, da una lacerazione dell'epiploon od aggruppata.

Processo di Franco. Questo consigliato da Pigray consiste nel praticare sulle pareti del ventre un poco al di sopra dello strangolamento un'incisione sufficiente a permettere l'introduzione delle dita per poter ritirare l'intestino e ricondurlo nell'addomine; ma come ritirasi l'intestino se non viene tolto lo strangolamento?

Processo d'Else. Questo consiste nell'incidere dall'esterno all' interno tutti i tessuti in corrispondenza del canale inguinale, o del canale crurale, secondo la specie d'ernia. Scoperto il canale per cui passa l'ernia, alcuni lo incidevano in tutta la sua lunghezza a mano sospesa seguitando a tagliare dall'esterno all' interno; altri invece, scoperto il peritoneo superiormente al canale, passavano la tenta solcata d'alto in basso, cioè dall'addomine verso la coscia tra lo stesso canale ed il collo del sacco, ed incidevano francamente tutta la lunghezza del canale, e ciò senza aprire il sacco, come nella prima varietà di questo processo.

Il dottor Colliex, allievo della scuola del profess. Riberi, dopo di avere visitati alcuni ospedali inglesi, ha creduto

poter spacciare questo processo come cosa di sua invenzione, e per farlo maggiormente risultare ha osato dire di avere osservato ferito in molti spedali l'intestino sette volte su dieci seguendo il processo ordinario. Ma l'eruditissimo Velpeau giustamente osserva che questo processo esperimentato negli spedali di Londra prima che ne parlasse il Colliex era già stato abbandonato per i molti inconvenienti che gli sono inseparabili.

CAPITOLO SESTO.

DELL'ERNIA INGUINALE.

—

Articolo I. — *Parte anatomica.*

L'aponeurosi del grande obliquo, formando il legamento di Fallopio, detto ancora da Poparzio arco crurale (rigorosamente parlando alcuni chiamano arco crurale solamente quella porzione che vi ha tra l'eminenza ilio-pettinea o la spina del pube) si rovescia indentro e si innalza tra il peritoneo ed il muscolo trasverso, così che i muscoli piccolo-obliquo ed il trasverso si trovano rinchiusi in basso in mezzo a due lamine aponeurotiche, una esterna detta aponeurosi del grande obliquo, esterna l' altra molto più sottile, detta fascia trasversale. Questa inferiormente si continua pure colla fascia iliaca che tapezza i muscoli psoas ed iliaco e le pareti addominali posteriori.

Canale inguinale.

A mezzo del corso del legamento fallopiano, ove l'aponeurosi del grande obliquo rovesciata si continua colla fascia trasversale, incomincia il canale inguinale, il quale seguendo la direzione dello stesso legamento presentasi obliquo dall'alto al basso, dall'infuori all'indentro e dall'interno all'esterno. Esso in un adulto nel suo stato normale è lungo un pollice e mezzo e più, ed offre due orifizii. L'interno ovale è impresso nella lamina della fascia trasversale, che

si affonda quale prolungamento nel canale a guisa di un dito di guanto; e presenta il suo margine interno più spesso dell'esterno o rinforzato da un fascio falciforme del legamento fallopiano. Esso è chiamato anello inguinale interno. L' orifizio esterno detto ancora anello inguinale esterno è quasi triangolare ed è formato dal divaricamento del legamento fallopiano, il quale dividesi in due fettucce che vanno ad inserirsi, la superiore nel margine e nella sommità dell'osso del pube, l'inferiore nel tubercolo e nella spina della sommità dello stesso osso, ed entrambi finiscono per confondersi con la sostanza legamentosa, che unisce le ossa pubis. Il margine interno di questo orifizio dista un pollice circa dalla sinfisi pubica.

La circonferenza del canale si divide in quattro pareti; l'anteriore è formata dall'aponeurosi del grande obliquo; la posteriore dalla fascia trasversale; l'inferiore dal lato inferiore del legamento fallopiano, ossia dalla solcatura che risulta dall'unione simultanea delle due aponeurosi; la superiore finalmente dal margine inferiore delle fibre muscolari del piccolo-obliquo e del trasverso.

Il canale inguinale è occupato dal cordone spermatico, il quale, trascinato dal testicolo quando discende per lo stesso canale sul finire del periodo della vita fetale, resta involto in quella specie di dito di guanto della fascia trasversale, che l'accompagna nello scroto. Inoltre il cordone spermatico, attraversando il margine del piccolo-obliquo, riceve un altro involucro , detto muscolo cremastere, che talvolta viene ancora formato da alcune fibre del trasverso. Finalmente riceve un terzo involucro dalla fascia superficiale, il quale dal contorno dell'orificio esterno lo accompagna pure nello scroto.

Nel fanciullo il canale inguinale è brevissimo; non già obliquo, ma retto, cosicchè i due orifizii, od anelli, si corrispondono quasi esattamente. Non è che coll'avanzare degli anni che l'anello interno viene stirato all'infuori dall'allargamento del bacino, e che il canale prende la sopra descritta direzione. Inoltre nel fanciullo il canale inguinale

è occupato dal peritoneo, il quale involge immediatamente il testicolo, i vasi ed i nervi del cordone: però rompendosi più o meno presto il peritoneo in corrispondenza dell'anello interno, lascia un piccolo infossamento, detto fossetta inguinale esterna, segnata per lo più da una macchia biancastra ed opaca, e la porzione del peritoneo che accompagna il testicolo detta vaginale, perde ogni comunicazione colla cavità peritoneale dell'addome. Nullameno sono registrati alcuni casi, in cui persino all'età di trenta anni trovossi ancora continua la vaginale col peritoneo, e per conseguenza aperta la via all'ernia vaginale. Infatti noi pure operando un' ernia inguinale destra accidentale in un giovane d' anni 30 , abbiamo incontrato l' indicata disposizione, l'intestino cioè era nella vaginale del testicolo. Nella donna il canale inguinale occupato dal legamento rotondo dell'utero è alquanto più lungo, e molto più stretto che nell'uomo, ciò che spiega in essa la rarità dell'ernia inguinale.

Aprendo la cavità addominale per osservare la parete inguinale generalmente s'incontrano tre fosse limitate da altrettante pieghe del peritoneo: la fossa esterna, perchè corrisponde all'anello inguinale interno, dicesi fossetta inguinale, internamente è limitata da una piega falcata, che s'innalza dall' arteria iliaca esterna ed è sostenuta dal piccolo legamento falcato, che trovasi al margine interno dell'anello inguinale, non che dall'arteria e vena epigastriche esternamente poi ed in basso si continua colla gran fossa iliaca; dalla suddetta fossetta derivano le ernie inguinali esterne. La seconda fossetta che trovasi all'indentro corrisponde alla parete posteriore del canale inguinale, non che all'apertura crurale; dicesi fossetta crurale, e da alcuni inguinale interna. Essa è limitata all' infuori dalla prima piega, all'indentro da una grande piega falcata sostenuta dall'arteria ombilicale otturata ; da questa fossetta derivano le ernie inguinali interne : finalmente la terza fossetta che corrisponde al pube, dicesi pubale o vescico-pubica. Ella trovasi tra la seconda piega e la terza sostenuta dal-

l'uraco. Questa fossa di forma triangolare favorisce pure l'ernia inguinale interna, non che l'ernia crurale.

Giova avvertire che l'ampiezza delle fosse, non che l'estensione delle pieghe, possono cambiare per molte circostanze.

Arteria epigastrica.

Questa sorgendo dal lato interno dell'iliaca esterna, si innalza lungo il margine interno dell'anello inguinale interno per poscia piegarsi verso il muscolo retto. Appena nata l'epigastrica dà varii ramoscelli alle parti vicine, e specialmente uno o più al cordone spermatico, che vanno ad anastomizzarsi coll'arteria spermatica; altri invece si dirigono verso il pube per congiungersi con simili rami provenienti dall'arteria epigastrica; dall'altro lato talvolta s'incontrano due arterie epigastriche, e tal'altra essa nasce dall'otturatrice.

Il luogo che offre minore ostacolo all'escita dei visceri si è la fossetta inguinale, perciò per questa via più facilmente formasi l'ernia detta inguinale esterna, e porta l'arteria epigastrica al lato interno del collo del sacco; essa tiene una direzione obliqua dall'alto al basso e dall'esterno all'interno, in breve percorre la direzione del canale inguinale. Inoltre dicesi completa quando i visceri oltrepassano tutto il canale inguinale; incompleta poi quando sono soltanto rinchiusi entro il canale. Per lo più il cordone spermatico trovasi indietro ed all'interno del sacco. È però necessario avvertire che specialmente le ernie antiche possono cambiare la direzione del canale in modo che l'anello interno venga direttamente a corrispondere all'anello esterno; in tal caso l'ernia esterna trovasi nella direzione di una linea retta, epperciò resta sempre difficile, se non impossibile, il poterla distinguere dall'ernia inguinale interna.

Quantunque la fossetta crurale e la pubale offrano maggiore resistenza ai visceri per la presenza della fascia trasversale, che sta davanti al peritoneo, nullameno talvolta

sotto uno sforzo si distende, o si rompe, o si smaglia questa fascia in corrispondenza del canale, e i visceri senza passare per l'anello inguinale interno, vengono ad uscire direttamente per l'anello inguinale esterno, e formasi così l'ernia detta inguinale interna, la quale percorre una linea retta dal dietro in avanti, per conseguenza l'arteria epigastrica trovasi al lato esterno del collo del sacco, ed il cordone spermatico trovasi al lato esterno del medesimo. Scarpa però con osservazioni proprie ed altrui cerca a dimostrare che i visceri passano sempre per l'anello inguinale, cosicchè nega quasi la formazione dell'ernia a traverso uno smagliamento della fascia trasversale.

Se i visceri penetrano per la fossetta crurale, l'arteria ombelicale trovasi al lato interno del collo, se poi escono per la fossetta pubale essa trovasi al lato esterno, e viene spinta verso l'arteria epigastrica. Uscendo i visceri nel tempo stesso per queste due fossette in modo da formare un'ernia doppia, come ne sono registrati alcuni casi, specialmente dal nostro prof. Gallo nelle sue bellissime preparazioni patologiche, allora l'arteria ombelicale trovasi in mezzo alle due ernie.

Articolo II.—*Di alcune varietà dell'ernia inguinale.*

1° L'ernia congenita od infantile, o meglio ancora l'ernia penetrante nella vaginale del testicolo manca di sacco proprio, essa è sempre inguinale esterna.

2° L'ernia inguinale esterna dell'adulto oltre all'essere generalmente coperta dal sacco proprio formato dal peritoneo, il sacco stesso passando per il canale inguinale si copre immediatamente del prolungamento della fascia trasversale e del muscolo cremastere, e superando il canale inguinale resta ancora involto dalla fascia superficiale, e coperto per ultimo dalla pelle.

3° Il sacco dell'ernia inguinale interna invece si trova soltanto qualche volta involto dalla fascia trasversale, sempre dalla fascia superficiale, e mai dal muscolo cremastere.

4° Finalmente i vasi e nervi del cordone spermatico,

che nelle ernie recenti trovansi generalmente alla parte posteriore del sacco, nelle ernie antiche talvolta vengono spostati e persino condotti sulla parete anteriore del sacco, in guisa che diventa facile la loro lesione, quando non si sospettasse tale incontro.

Articolo III. — *Indicazione e cura.*

La prima idea che si debbe presentare al chirurgo in caso di ernia, o mobile sia o strangolata, è la sua riduzione che si cerca di ottenere mediante il *taxis*, facile per verità nell'ernia mobile, difficile e sovente impossibile nella strangolata, ed in questo caso rendesi necessaria la *kelotomia*.

Articolo IV. — *Taxis.*

Coricato l'ammalato sul dorso, colle spalle ed il capo alquanto sollevati, non che col bacino alquanto rialzato e colle coscie e le gambe semiflesse, acciò i muscoli addominali ed il canale fibroso si trovino rilassati, l'operatore collocato alla di lui destra può procedere in varie guise. 1° Con la mano destra abbraccia l'ernia in modo che la sua base resti applicata contro la palma della mano e le dita attorno al collo, e nel tempo stesso che cerca di diminuire il volume del collo premendolo col polpastrello delle dita ben in vicinanza dell'anello, la rialza e la spinge di basso in alto e dall' indentro all' infuori nella direzione del canale inguinale se l'ernia è inguinale esterna; ed invece direttamente dall'avanti all' indietro se è inguinale interna. 2° L' operatore abbraccia con una mano l'ernia, la tira alquanto infuori, come per disimpegnarla dall' anello, ed applica due o tre dita dell'altra mano sul collo per diminuire il volume e spingerla entro a poco a poco seguendo la direzione che tenne nella sua uscita, principiando dalle porzioni più vicine all'anello; di mano in mano che rientra una porzione essa si sostiene colle dita stesse, che l'hanno spinta, mentre colle dita dell' altra mano si cerca di far rientrare successivamente le altre porzioni. 3° Quando

l'ernia fosse molto voluminosa l'operatore può essere coadiuvato da un assistente che ne abbracci la base colle mani, mentre egli opera sul collo. 4⁰ Egualmente in caso di ernia voluminosa si può comprimere in tutta la sua circonferenza, come se si volesse vuotare una vescica piena di acqua, perchè in tal guisa i gas e le materie liquide talvolta rientrano nell'addome, cessa lo strangolamento e rendesi facile la consecutiva introduzione dei visceri.

Sarà lecito di variare la direzione e l'energia de' tentativi, di sospenderli e di riprenderli altre volte senza però mai portarli al punto, che possano riescire dannosi, ciò che può accadere facilmente nelle ernie recenti in giovine persona sanguina e robusta, e specialmente nell'enterocele, e sopratutto nello strangolamento acuto, in cui sarebbe poi molto a temere l'esito dell'operazione dopo tentativi troppo a lungo prolungati, o con troppa energia eseguiti. Al contrario in caso di strangolamento cronico, può essere lecito talvolta di passare perfino ad una compressione metodica fatta con fasciatura adattata per diminuirne il volume, e potere in seguito compiere la riduzione. Allorchè l'ernia rientra, se trattasi di enterocele, sentesi un gorgolio prodotto dallo sprigionamento dei gas, e dai liquidi che si mettono in equilibrio con tutto il tubo, e spesse volte, se non è molto voluminosa, rientra tutta all'improvviso. Al contrario nell' epiplocele manca il gorgolio e più lenta riesce l'introduzione. Quando avvi l'entero-epiplocele per lo più rientra prima l'intestino restandovi ancora l'omento. Finalmente nell'enterocele talvolta manca il gorgolio perchè non si trovano gas, e può confondersi coll'epiplocele: ciò che arriva specialmente quando lo strangolamento è fatto dalle materie fecali, detto in tal caso da alcuni francesi *engouement*.

Articolo V.—*Mezzi coadiuvanti la riduzione.*

Se trattasi di un enterocele strangolata, esperimentata già una volta inutile la *taxis*, prima di fare altri tentativi, se il soggetto è giovane e robusto, si farà precedere uno o

più dei seguenti mezzi, cioè si praticherà un abbondante salasso; si metterà in un bagno tiepido, nel quale si può lasciare insino a due ore per praticare la *taxis* nel bagno stesso. Se questa non riesce si vuoterà l'intestino crasso con clisteri lassativi; si potrà in seguito passare a quelli preparati coll'infusione delle foglie di tabacco. Si ritornerà al bagno ed al salasso quando le forze dell'ammalato lo permetteranno. Poscia si passerà all'applicazione del cataplasma composto colle foglie di belladonna, od alle frizioni col suo estratto; oppure all'introduzione nell'uretra di una candeletta unta dello stesso estratto, pratica sperimentata con molto vantaggio dal prof. Riberi. Allorchè riescono inutili queste cose, se il caso non è urgente, si passerà all'applicazione di compresse bagnate nell'acqua fredda o nell'acqua ghiacciata o nell'acqua ed aceto od alle frizioni coll'etere acetico, e finalmente alla compressione.

Ma se il caso è urgente, lo strangolamento acuto, ed esistono già sintomi flogistici nel tumore, sono inutili tutti i topici; chè la salvezza dell'ammalato sta nella sola pronta operazione, cui potrebbe servire come di preparazione il salasso ed il bagno.

Quando lo strangolamento fosse cronico, vale a dire se i suoi sintomi procedono lentamente, sia che l'ernia sia formata da una porzione dell'intestino crasso, sia da una porzione di omento, sia perchè lo strangolamento è formato da raccolta di materie fecali, in queste circostanze possono convenire tutti i sopradetti mezzi, dai quali bisogna però eccettuare il salasso, il quale spesse volte arreca nissun vantaggio in simili casi, specialmente se la persona è avanzata in età o di costituzione debole e floscia. La compressione si potrà esercitare negli intervalli della *taxis*, specialmente in caso dell'*engouement*, ed ancora in caso di epiplocele, purchè non vi esistano aderenze e non vi sia neppur ombra di flogosi nel tumore

Articolo VI.—*Erniatomia o Kelotomia.*

Apparecchio.

Si avranno in pronto ed ordinati su d'una tavola un bistori retto, un altro convesso, un terzo retto di lama stretta a taglio convesso, un quarto retto bottonato, le mollette, una tenta solcata, le forbici rette, alcuni refi ed aghi da cucitura, una spugna fina ecc., un pannolino finestrato coperto di blando unguento ed inzuppato nell'olio, dei piumacciuoli di filaccia, delle collette, alcune compresse quadrate, altre lunghette ed una lunga fascia.

Posizione dell'ammalato, degli assistenti e dell'operatore.

L'ammalato sarà collocato in uno stato di perfetto rilassamento orizzontalmente sulla sponda del letto a conveniente altezza; un assistente sorveglierà i movimenti del capo e delle braccia, ed un altro quelli delle estremità inferiori, un terzo starà in faccia all'operatore per aiutarlo, ed un quarto sarà incaricato di presentare gli istrumenti allo stesso operatore collocato a destra in piedi od in ginocchio seduto secondo l'altezza del letto.

Primo tempo.—Incisione della pelle.

L'operatore armato del bistori convesso fa un'incisione alla sola pelle ben distesa e precedentemente rasa dai peli, incominciandola un mezzo pollice od un pollice al dissopra dell'anello inguinale esterno, che prolungherà insino al fondo del tumore seguendo il suo diametro longitudinale. Per maggiore sicurezza e cautela nel praticare quest'incisione si può alzare la pelle del tumore in una piega trasversale più alta che è possibile, consegnando un'estremità di questa piega all'assistente, mentre l'operatore tiene l'altra colla mano sinistra per inciderla dal margine verso la base. Se in un solo colpo non riesce abbastanza lunga l'incisione se ne innalzano i margini per prolungarla alla lunghezza sopra detta.

Secondo tempo. — Scopertura del sacco erniario.

Ora questo non trovasi separato dalla cute che da una sottilissima lamina, ed ora si trova a più linee ed anche ad un pollice di profondità per le varie alterazioni cui vanno soggette le parti intermedie ed il sacco istesso; e vi possono essere ad esempio strati adiposi, lardacei, cartilaginei, glandole suppurate, ascessi, cisti risultanti da un antico sacco erniario, o di altra natura ecc. Per evitare adunque ogni sbaglio si procederà con molta precauzione e lentezza nell'incisione delle lamine intermedie, perciò l' operatore colle mollette innalzerà sopra un punto il più prominente del tumore un piccolo lembo per reciderlo a mano sospesa, quindi nell'apertura che risulta introduce la tenta solcata tanto in alto che in basso, e col bistori retto o colle forbici condotte sulla medesima incide le lamine insino all'estremità della ferita, e così successivamente finchè sia giunto sul sacco. Non debbe trasandarsi questa regola, tanto più perchè talvolta il cordone spermatico si trova sul davanti del sacco, e tal'altra nelle ernie antiche è così sparpagliato sul davanti dello stesso sacco, che sarebbe inevitabile, diversamente comportandosi, la lesione dell'arteria spermatica o del canale deferente.

Per le varie suddette complicazioni può trovarsi qualche volta l'operatore in forse di avere già aperto il sacco: si tirerà però d' impiccio riflettendo che il sacco non sarà aperto finchè avrà sott' occhio una superficie più o meno rugosa, ineguale, un miscuglio di lamine, o dei gruppi adiposi, vascolari, cellulosi, e finchè il collo del tumore non è libero e non permette di percorrerne la circonferenza sia coll'unghia, sia col becco di una tenta sin dentro all'anello. Dalla mancanza di comunicazione coll'addome distinguerà gli ascessi e le cisti. Qualora uno strato adiposo si sospettasse per l'epiploon, lo lacererà cautamente col becco della tenta per mettere allo scoperto le parti sottoposte.

Terzo tempo.—Apertura del sacco.

Scoperto il sacco, il quale in stato semplice presenta tutti i suoi veri caratteri di membrana sierosa, l'operatore nel punto più libero del sacco prende colle mollette ed innalza un piccolo lembo, che incide col bistori portato orizzontalmente sotto le punte delle mollette. Dal piccolo buco spiccia subito fuori il liquido, quando se ne trova nel sacco; altrimenti vi s' impegna l'intestino che si riconosce a' suoi caratteri proprii; in seguito introduce la tenta nell'apertura che dilata ampiamente in alto fino all'anello, ed in basso sino al fondo del sacco per evitare poi la raccolta della suppurazione. Quando si spacca il sacco, adoprinsi il bistori bottonato, o le forbici a punta ottusa, è uopo osservare che i visceri non cadano sotto il taglio.

Spaccato il sacco i visceri trovandosi allo scoperto è necessario esaminarne lo stato, e talvolta essi s' incontrano conglutinati tra di loro ed anche col sacco per effetto della flogosi; per lo più bastano leggieri trazioni per separarli, oppure si separano facendo scorrere tra le stesse parti la punta delle dita. Altra volta si trovano aderenze formate da antiche briglie o da prolungamenti cellulosi, che si possono sciogliere con facilità col bistori o colle forbici; finalmente le aderenze possono essere così vaste ed intime da togliere ogni linea di demarcazione tra i visceri; in tal caso devono i medesimi essere rispettati per non esporsi al pericolo di ledere l' intestino o di lasciargli aderente una porzione grande di tessuti stranieri, che potrebbe opporsi all'introduzione dell'intestino, oppure contrarre qualche aderenza nell'addome, che può diventare in seguito causa di sinistri accidenti.

Quarto tempo. — Sbrigliamento ossia incisione dello strangolamento.

Prima di tutto è necessario ricordarsi poter esser varia la sua sede. Se vien fatto da una rottura del sacco, da

una rottura dell' epiploon, da una briglia accidentale od in qualunque altra guisa esista entro il sacco lo strangolamento, si toglie questo facendo passare tra la parte strangolante ed i visceri la tenta solcata, sulla quale si conduce il bistori retto, oppure si scioglie in altro modo creduto più opportuno; poscia si spiegano i visceri per riconoscere se trovansi nello stato naturale, e quando il canale inguinale non opponga nessun ostacolo alla loro introduzione, si tira fuori quella porzione che corrisponde al canale per osservare se anch'essa è in istato naturale, ed in tal caso senz'altra operazione si ripongono i visceri nell'addome, pratica questa che non solo rende più facile l'introduzione, ma ben anche conduce ad evitare il pericolo di restituire una porzione intestinale ristretta, ulcerata o diversamente alterata in modo da impedire la sua funzione.

Lo strangolamento formato dall'anello esterno si riconosce alla sua strettezza, che opporrà grave ostacolo all'apice dell'indice con cui si tenta di penetrarvi entro.

Lo strangolamento formato dall' anello interno o da un punto medio del canale, si riconosce ad un certo rilassamento dell'anello esterno, all'immobilità del collo dell'ernia, non che all'ostacolo che si incontra col dito nel luogo dello strangolamento.

Lo strangolamento formato dal collo del sacco si riconosce alla libertà del canale inguinale, alla facilità d' introdurne il dito tra il canale ed il collo del sacco, non che alla mobilità che talvolta conserva il collo che si lascia smuovere.

Nel caso che lo sbrigliamento debba cadere sui contorni dell'anello esterno, esso non presenta gravi difficoltà, e potrebbe eseguirsi su qualche punto senza pericolo di ledere alcun vaso; tuttavia per maggior comodità si suole praticare direttamente in alto. Nullameno, siccome specialmente nelle ernie antiche talvolta l'anello interno si trova tanto avvicinato all' esterno, che il canale inguinale viene quasi cangiato in un solo orificio, in tal caso ove l'incisione si prolungasse di troppo, potrebbe riuscire pericolosa per la vi-

cinanza della stessa arteria epigastrica. Se poi l'incisione debbe cadere sui contorni dell'anello interno, grande è il pericolo per la presenza dell'arteria epigastrica che trovasi esposta ad essere ferita.

Si è detto di praticare l'incisione al lato esterno quando l'ernia è esterna, perchè l'arteria trovasi al lato interno, e di praticarla al lato interno quando l'ernia è interna, perchè l'arteria trovasi al lato esterno. Si è detto essere esterna l'ernia quando il cordone spermatico si trova posteriormente od al lato interno del sacco, e viceversa; ma essendo questi dati molto soggetti a variazioni, nè potendosi in tutti i casi sicuramente distinguere l'ernia esterna dall'interna, inoltre dandosi talvolta il caso di due arterie epigastriche, di più nascendo talvolta l'epigastrica dalla otturatrice, che perciò si troverebbe al lato interno dell'ernia interna, facilmente si comprende non potersi sempre evitare la lesione dell'epigastrica quando si volesse incidere l'anello interno coi lati. Avuto riguardo a tanta incertezza, i migliori pratici si accordarono di incidere direttamente in alto perchè l'incisione dei tessuti, dicono Cooper, Scarpa, Richerand e Dupuytren nel seguire il metodo di Petit, facendosi parallelamente alla direzione dei vasi, questi restano illesi. Molto a proposito però avverte Velpeau, essere la naturale direzione dell'arteria non già parallela all'asse del corpo, ma bensì obliqua; ed inoltre non potersi conoscere la sua direzione perchè spesse volte essa viene spostata dal collo dell'ernia, di più nell'ernia interna avvi a notare che il ramo pubico somministrato dall'epigastrica circonda l'anello interno, così che una lunga incisione fatta direttamente in alto non presenta maggiore sicurezza dell'incisione praticata al lato interno od al lato esterno. Nullameno presente tanto pericolo Bertrandi incideva felicemente il lato interno, e molti ancora ai nostri giorni incidono il lato esterno con egual successo; ciò che dipende dal trovarsi i vasi ordinariamente alla distanza di due o tre linee dal cerchio che forma lo strangolamento, e dalla breve incisione proporzionata a questa distanza. Tuttavia non essendo sempre suf-

ficiente un'incisione di circa due linee per togliere lo strangolamento, ed essendo facile la lesione delle arterie e l'emorragia, in seguito ad una sola incisione, come di tanto in tanto dimostra l' esperienza, quindi è migliore partito praticare il moltiplice sbrigliamento tanto raccomandato da Vidal de Cassis, il quale consiste nel fare due, tre, quattro ed anche più incisioni sul cerchio che strozza i visceri, procurando che ciascuno di essi non abbia più di una linea o di una linea e mezzo di profondità.

Incisione dell' anello esterno.

L' operatore introduce l' unghia dell' indice sinistro tra l'intestino e l'anello da incidersi, in seguito col polpastrello del dito che serve di guida al bistori bottonato tenuto colla mano destra ne introduce la lama a piatto fino a che il bottone abbia oltrepassato il cerchio strangolante, poscia rivolge il taglio verso il margine resistente, combina i movimenti della mano destra, che tiene il manico, con quelli dell'indice della sinistra che sostiene il dorso e sega premendo sopra l'anello, fino a che questo sia tagliato e ceda, ciò che viene annunziato da un rumore simile a quello di una pergamena che si spieghi. È cosa essenziale, nel tempo che l'operatore procede allo sbrigliamento, che un assistente allontani i visceri dal bistori, acciò non restino offesi.

Incisione dell'anello interno.

Il modo di introdurre l'indice sinistro nel canale inguinale, non che la lama del bistori non differisce dal suddescritto; ma talvolta richiedesi quasi tutta la lunghezza del dito per arrivare coll'unghia al disotto del cerchio strangolante, ed essendo necessario di oltrepassare lo stesso cerchio col bottone, questo si troverà nell'addome. Superato adunque l'anello col bottone del bistori concavo, si rivolge il suo filo contro lo stesso anello, e combinati i movimenti della mano destra coll'indice sinistro come sopra, si incomincia a fare un'incisione in alto, quindi se ne fanno tante altre sui lati quante sono necessarie per togliere lo stran-

golamento, procurando però che nessuna oltrepassi la profondità di una linea e mezzo.

Invece dell'indice si potrebbe adoprare la tenta solcata per condurre il bistori, se non che questa sembra meno sicura del dito, privando l' operatore della sensazione delle parti su cui opera. Nel caso che lo strangolamento fosse fatto dal collo del sacco libero entro il canale inguinale, prima di tutto si tira fuori il collo, ed in seguito, facendo tenere tese e discoste le labbra dell'incisione del sacco da un assistente, si incide il cingolo strangolante col bistori condotto sulla tenta solcata, introdotta tra lo stesso cingolo e l'intestino.

Scarpa è d'opinione che si debba quasi sempre incidere il collo del sacco assieme all'anello (pag. 512).

Quinto tempo. — Riduzione.

Tolto lo strangolamento, e trovando i visceri in buono stato si procede alla riduzione dei medesimi. Ma prima di tutto si introduce l'indice nel canale inguinale per esaminare se trovasi libero, se lo strangolamento o gli strangolamenti sono ben sciolti, se i visceri si trovano in piena libertà; poscia si tira fuori del canale quella porzione dei visceri che era strangolata per assicurarsi dello stato in cui si trovano. Nulla ostando alla riduzione, essendo p. e. un entero-epiplocele, si disseminano egualmente le materie nella porzione intestinale che si ha sott'occhio, si prende l'intestino colle tre prime dita della mano sinistra in vicinanza dell'anello, e colla mano destra si fa passare bel bello l'intestino in mezzo alle dita della mano sinistra, finchè sia tutto ridotto l'intestino, in seguito nella stessa guisa si ripone l'omento.

Ridotti i visceri, si debbe introdurre l' indice nel canale inguinale per assicurarsi se essi hanno ripreso la loro sede, se non hanno fatta una falsa strada attraverso le pareti addominali, se il sacco non li ha seguitati, se infine sono liberi da qualunque briglia od aderenza capace d'impedire la loro funzione, imperciocchè potrebbe incontrarsi

uno strangolamento alla parete posteriore del collo del sacco che potrebbe essere spinto nell'addome avanti dei visceri stessi, i quali in tal caso scorrono tra le pareti addominali ed il peritoneo, ove talvolta si fermano e vi aderiscono; oppure trovarsi lo strangolamento all'anello interno senza essere avvertito e sciolto, ed in tal caso i visceri spinti nell'addome potrebbero scorrere tra i muscoli e la fascia trasversale, ed ivi fermarsi e continuare in questi casi i sintomi dello strangolamento. Posto un tal accidente si debbe cercare di riprodurne l'ernia invitando l'ammalato a tossire, a fare qualche sforzo, ed ancora ad alzarsi: oppure si tenta di prendere i visceri dolcemente colle dita per estrarli dall'addome. In caso che lo strangolamento fosse fatto dal collo del sacco, si tenterà di farlo uscir fuori col tirare sulla sua porzione esterna.

Oltre alle suddette cause in seguito alla riduzione possono continuare i sintomi di strangolamento. Ciò che si osserva specialmente nelle ernie antiche e voluminose, fenomeno questo che può dipendere ora da aderenze esistenti tra i visceri ed i tessuti posti dietro l'anello interno, le quali impediscono i visceri introdotti di distendersi liberamente, e li tengono compressi ed aggomitolati, ed ora da che per la lunga assenza dei medesimi dalla cavità addominale, questa si è ristretta e non può più contenerli liberamente: in tali circostanze si debbe procurare di nuovo la loro escita e lasciarli nel sacco, colla speranza che finiranno per rientrare bel bello intieramente od in parte, sia per il continuo stiramento che sopra di essi esercitano i visceri entro-addominali, sia per la dieta e la posizione orizzontale, cui si obbliga l'ammalato, che favoriscono grandemente il loro lento e graduato rientramento, siccome l'osservazione l'ha dimostrato più volte. Le dette circostanze pertanto si possono considerare come controindicanti la riduzione, la quale parimente non vuol essere tentata in caso che i visceri contenuti nel sacco abbiano contratto estese ed intime aderenze; imperocchè il volerle sciogliere non è senza pericolo, e posto anche che si sciogliessero, le superficie

così cruentate finirebbero per contrarre nuove aderenze nelle cavità addominali, cagioni poi di funesti accidenti. In tutte queste circostanze adunque si lascierà nel sacco quella porzione di visceri che non conviene ridurre, e dopo la cicatrice si sosterrà poi con un cinto a pallottola concava.

La controindicazione più formale alla riduzione dei visceri sta nella cangrena, la quale è segnata dal color bigio o nerastro, dall'odor fetido di materie fecali, ma sopratutto dalla flacidità, dal rilassamento e dal freddo che sentesi nella porzione cangrenata, e dal suo screpolamento e facile lacerazione. Si richiede però molta cautela nel dichiarare affetta da cangrena una porzione intestinale, perchè molti di questi sintomi potrebbero indurre in errore; perciò tuttavolta che l'intestino, sebbene di colore non naturale presenta però un certo grado di calore uniforme dopo di essere stato qualche tempo esposto all'aria e resiste alle trazioni su di esso esercitate; oppure in vece d'essere assottigliato è denso, resistente e più inspessito, senza screpolatura, non havvi cangrena, e debbesi ridurre. La sola ulcerazione della membrana peritoneale, un leggiero stringimento, ed altre varie alterazioni dell'intestino non formano sempre una controindicazione alla riduzione, che anzi essa spesse volte è il miglior mezzo di ristabilirlo allo stato naturale.

Nel caso adunque che l'intestino sia cangrenato, si dovrà ritenere l'apertura dell'intestino a livello dell'anello inguinale interno; se ella ha contratto aderenze starà fissa senz'altro mezzo; nel caso che sia mobile, si fisserà secondo la pratica di Lapeironie, facendo passare un refe a traverso l'omento che circondi la porzione intestinale cangrenata lasciando liberi all'infuori i capi del refe. Questa pratica però viene altamente condannata dallo Scarpa come vedremo parlando dell'ano accidentale.

Degenerazioni di varia natura e di varia forma, non che la cangrena stessa cui va soggetto l'epiploon, possono essere di formale controindicazione alla sua riduzione; nel

caso che la degenerazione consistesse in un tumore con piccolo peduncolo, si potrebbe con facilità recidere alla sua radice, stringendola prima con un refe quando si supponesse esistervi in essa dei vasi che possano essere cause di emorragia. In caso di degenerazione sopportata da un grosso peduncolo, si potrebbe recidere la porzione guasta tagliando sul sano, e legare separatamente, o meglio ancora torcere esattamente tutti i vasi che danno sangue quando si volesse ridurre nell'addome l'epiploon.

Siccome però lunga e noiosa riescirebbe la ricerca di tutti i vasi, perciò si potrebbe passare alla legatura in massa del peduncolo, il quale essendo meno grosso del dito si lega con un solo robusto refe, in caso poi che fosse più voluminoso si dividerebbe a talento in tante porzioni da legarsi separatamente con altrettanti distinti refi.

Riguardo a questa regola avvi a notare che l'epiploon così reciso riposto nell' addome contrae aderenze coi visceri entero-addominali, i quali possono poi in seguito essere causa di qualche strangolamento interno, epperciò onde evitare questo pericolo sembra molto miglior cosa di non ridurre l'epiploon, ma bensì di lasciarlo entro il canale inguinale, il quale aderendo alle pareti di questo e formando un turacciolo che chiude lo stesso canale, in molti casi può opporsi alla recidiva dell'ernia e dispensare poi l'operato dal portare il cinto per l'avvenire. Tale è l'opinione di alcuni e specialmente di Velpeau, contradetta però dal Vidal come abbiamo osservato in altro luogo.

Nè diversamente si condurrà il chirurgo nel caso di cangrena, se non che potrebbe contentarsi di recidere esattamente le parti affatto mortificate e lasciare l'epiploon fuori del canale inguinale, senza praticare nè la legatura nè la torsione.

Si è disputato se convenga pure riporre il sacco. Questo molte volte è così aderente che impossibile diventa la sua riduzione; ma dato il caso ancora che sia libero, ci sembra più prudente di non riporlo nell'addome, salvo che si fosse tolto lo strangolamento senza l'apertura del sacco stesso.

Quando il sacco fosse voluminoso ed i suoi margini si possano recidere senza pericolo di ledere qualche grosso vaso od altre parti importanti, sarebbe cosa utile il praticarne la recisione, perchè la suppurazione sarebbe meno abbondante e la cicatrice più pronta.

Medicazione.

Questa consiste nel coprire tutta la ferita con pannolino finestrato spalmato di blando unguento, oppure bagnato nell'olio, cui si soprappongono gomitoli di filaccia, coi quali si fa penetrare il pannolino sino al fondo della ferita, ed in seguito si applicano piumacciuoli di filaccia, alcune compresse quadrate o lunghette, e si contiene il tutto con un bendaggio adattato. Si raccomanda all'ammalato di evitare ogni sforzo o movimento che possa essere causa dell'escita dei visceri dall'addome. Perciò l'ammalato trovandosi obbligato di tossire o fare qualche sforzo che metta i muscoli addominali in contrazione, avrà l' avvertenza di portare una mano sull' apparecchio per opporsi all' escita dei visceri. Salvo qualche accidente, non si passerà alla medicazione che al terzo o quarto giorno in cui comincia a suppurare la ferita che si medicherà come la prima volta. Nelle seguenti medicazioni si atterrà il pratico alle regole generali. La dieta dovrà essere severa. Allorchè l'operazione sorte un esito felicissimo, appena tolto lo strangolamento, i suoi sintomi cessano quasi immediatamente, e dopo poche ore ordinariamente l'ammalato ha alcune evacuazioni con grandissimo sollievo: il polso si rialza e vi succede una moderata reazione febrile che diminuisce verso il quarto od il quinto giorno. Nel caso che le evacuazioni non si ristabiliscano scorse alcune ore dall'operazione, si dovranno sollecitare con un lavativo semplice per passare ad altri lavativi anche purganti. Se l'alvo è restìo, esso si solleciterà pure nel tempo stesso con blandi purganti, come praticano con grande vantaggio i buoni pratici. Quando le funzioni intestinali non si ristabilissero, e continuassero i sintomi di strangolamento, si dovrà aver presente che possono dipen-

dere o dall'introduzione in massa dei visceri ancora strangolati dal collo, oppure dall' essere passata una porzione intestinale rientrando nell'addome al di sotto ed al di sopra di una briglia anormale situata dietro l'orifizio interno, oppure dal formare l'intestino introdotto un angolo retto che impedisce la circolazione delle materie, oppure dal trovarsi l'intestino contorto su di se stesso, ecc. In simile circostanza pertanto, ove non si possa supporre che i sintomi di strangolamento abbiano per causa un'intensa flogosi dei visceri si penserà a toglierne la causa, come abbiamo accennato sopra.

La flogosi del peritoneo o delle intestina che specialmente si accende dopo l'operazione troppo a lungo ritardata richiede tutta l'energia del metodo antiflogistico e la prudenza del pratico per essere portata a felice esito, quale si è la risoluzione.

Articolo VII. — *Bendaggio.*

Ridotta l' ernia è necessario pensare a contenerla nel modo più comodo e più sicuro; a tal fine si debbe scegliere un cinto a molla elastica il quale conviene non solo agli adulti, ma ancora ai bambini. Nel cinto detto volgarmente braghiere sonvi a considerare la molla, il bottone e la correggia, alcuni vogliono che la molla sia a semicerchio cioè che si estenda dal canale inguinale alle ultime vertebre lombali. Altri con Camper vogliono che dal canale inguinale si estenda insino all'origine del fascia lata del lato opposto, cioè che di dodici parti di tutta la circonferenza del bacino ne circondi dieci. Roussile-Chamsern ha suggerito di allargare ed ingrossare l'estremità posteriore della molla semicircolare in modo da renderla inflessibile, e da farla appoggiare sopra una grande superficie dei lombi e del sacro; Scarpa esperimentando questa forma di bendaggio ha osservato che rimane fisso finchè l'ammalato si tiene ritto in piedi ed immobile, ma che tosto cambia di posizione appena che l'ammalato muove la coscia del lato affetto se non è bene sostenuta dalla coreggia. Egli poi dà la preferenza

alla mólla di Camper osservando che questa contiene l'ernia con minor incomodo dell'ammalato, che anzi produrrà lo stesso effetto ancorchè sia meno forte ed elastica della semicircolare, e senza bisogno che la coreggia venga stretta con tanta forza come si richiede per la semicircolare. La molla debb'essere proporzionata al grado di resistenza che si vuole superare, e debbe appoggiare esattamente in piano per tutta la sua estensione all'intorno del bacino. La larghezza della molla suol essere di dieci linee.

Riguardo poi alla pallottola, essa debbe avere una grandezza proporzionata all'apertura del canale inguinale da comprimere, e colla massima accuratezza inclinata sotto il medesimo angolo che fa il margine inferiore del ventre coll'osso del pube, il quale è vario ne' varii soggetti: inoltre il punto di compressione che fa sull'anello inguinale si debbe trovare due pollici più basso in un adulto della linea circolare che descrive la molla sui lombi e sulla sommità del sacro. Quanto più sarà piccola l'ernia e recente, tanto più la pallottola dovrà premere nella direzione dal pube al fianco, perchè tale è la via che tengono i visceri nella loro discesa. Nè si potrà mai sperare nelle ernie inguinali piccole e recenti una cura radicale col cinto, se assieme all'anello esterno non si comprime anco quel tratto del collo del sacco erniario che sotto l'aponeurosi dell'obliquo esterno scorre dal pube verso il fianco, cioè lo stesso canale inguinale. La pallottola inoltre debbe avere una superficie piana e diretta in modo che intersechi dall'alto al basso l'obliqua posizione della fenditura inguinale. In alcuni casi però la pallottola debb'essere convessa, e talvolta conica, ad esempio quando la spessezza de' tegumenti e della pinguedine dell'inguine di contro l'anello è tale che vi forma una specie d'imbuto, sul fondo del quale la pallottola piana non ha alcuna azione; o quando il cordone spermatico è molto ingrossato a cagione d'idrocele dello stesso cordone, e della vaginale del testicolo.

Se il bendaggio è costrutto esattamente sulla forma del bacino, specialmente quello di Camper, resterà fisso colla sola

coreggia senza che sia necessario far uso del sottocoscia che riesce di non lieve incomodo all'ammalato.

Le suddette osservazioni che abbiamo rilevato dall'incomparabile opera dello Scarpa trovansi ripetute ne' migliori trattati de' Francesi senza che questi li riportino al loro autore.

Noi però crediamo che nella maggior parte de' casi sia da preferirsi la pallottola di forma ovale leggermente convessa acciò più facilmente si possa comprimere tutta la lunghezza del canale inguinale, ed è precisamente con questo scopo che la pallottola de' bendaggi inglesi costrutti secondo l'idea di A. Cooper presenta quasi la forma d' un ovale molto allungato, la cui parte centrale debbe corrispondere all'anello inguinale interno. Per la figura vedi Vidal, v. 4, pag. 480; per la figura dei cinti ordinari vedi Sedillot pagina 762.

Velpeau parlando del sito preciso in cui debbe cadere la pressione da esercitarsi dalla pallottola acciò si possa sperare l'agglutinamento delle pareti del sacco, e la guarigione radicale dell'ernia, restringe la cosa alla seguente proposizione, che è più anatomica, cioè la pallottola debbe appoggiare sul triangolo limitato in dentro dall' espansione del margine esterno del muscolo retto, in basso dal legamento di Fallopio, in alto dal margine inferiore del muscolo trasverso, e ciò perchè si possa comprimere esattamente tutta la lunghezza del canale inguinale dal suo orificio esterno all'interno.

Quanto abbiamo detto finora si debbe applicare per i casi d'ernia inguinale comune, cioè di quelli in cui i visceri passano per il canale inguinale; ma ne' casi d'ernia diretta cioè di quella in cui i visceri passano direttamente per uno smagliamento della fascia trasversale per uscire dall'anello inguinale esterno, la pallottola debb'essere di forma rotonda.

Un'avvertenza importantissima nell'adattamento della pallottola si è quella di evitare la compressione del cordone spermatico che trovasi quasi sempre deviato sul pilastro

esterno all'infuori della spina del pube, compressione che porterebbe l'atrofia del testicólo, come noi ebbimo occasione di osservare in un giovine che fece uso per lungo tempo del doppio cinto.

Nell'ernia inguinale congenita se ridotta l'ernia puossi applicare il bendaggio in modo che la compressione cadendo sul canale inguinale il testicolo si trovi abbastanza in basso senza soffrire della compressione, è necessario applicarlo. Se riducendo l'ernia, il testicolo segue il viscere entro l'addome, conviene pure applicare il bendaggio. Ma se ridotta l'ernia il testicolo rimane nell'anello inguinale od entro lo stesso canale senza che si possa far rientrare nella cavità addominale, in questo caso l'applicazione del bendaggio non potrebbe riuscire che pericolosa e di grave danno.

Nel caso d'ernia entero-epiploica, se rientrasse solo l'intestino, e l'omento rimanesse al di fuori, il bendaggio non sarebbe applicabile. Sarebbe imbarazzante il caso in cui un filamento epiploico aderente al testicolo obbligasse questo ad innalzarsi e lo rendesse doloroso quando si ripone l'epiploon, e questo fosse trascinato fuori della cavità addominale lasciando che il testicolo discenda al suo posto. In tal caso, dice Velpeau, trovavasi Zimmerman. Non si potrebbe in questa circostanza scoprire il filamento epiploico e reciderlo affine di riparare all'inconveniente? A noi pare che sì.

Ernie immobili.

In queste non è possibile applicare il bendaggio ordinario perchè la compressione oltre all'essere insopportabile finirebbe per destare sintomi gravissimi di flogosi e di strangolamento. Pertanto è necessario pensare a contenere queste ernie con un bendaggio fatto a sospensorio: a tal fine si costruiscono delle pallottole concave proporzionate al volume dell'ernia. Si è osservato che talvolta con tal mezzo il volume va gradatamente diminuendo fino al punto di far rientrare completamente l' ernia. Egli è perciò necessario quando si vede la diminuzione del volume dell'ernia

diminuire pure proporzionatamente la concavità della pallottola riempiendola di morbide filaccia, o di bambagia acciò non manchi una dolce e continuata pressione. Si è particolarmente nelle ernie formate dalla discesa dell' intestino cieco, dell' iliaco, del colon, della vescica, o da masse adipose, o dell'epiploon che osservasi il fenomeno suindicato.

CAPITOLO SETTIMO

DELL'ERNIA CRURALE

Articolo I.

Per ben comprendere quanto saremo per dire riguardo all'ernia crurale è necessario ragionare brevemente della disposizione anatomica delle parti per cui escono i visceri a formare l'ernia, tanto più che (cosa veramente maravigliosa) non vanno d'accordo gli anatomici nel fissare i limiti del canale crurale. Gl' Italiani, alla testa dei quali si può mettere lo Scarpa, intendono per canale crurale uno spazio membranoso tagliato a guisa di penna da scrivere che sta compreso tra la vena crurale esternamente, il legamento del Gimbernat internamente, tra l'arco crurale anteriormente e la branca orizzontale del pube posteriormente, così che il diametro trasversale dell'apertura superiore del canale ha meno di otto linee di estensione. I recenti scrittori francesi invece, tra i quali primeggiano Velpeau, Vidal e Malgaigne, sulle traccie di Astley Cooper inglese, fissano i limiti del canale crurale tra l'eminenza ilio-pettinea esternamente, il legamento del Gimbernat internamente, l'arco crurale anteriormente, e la branca orizzontale del pube posteriormente, così che nell'opinione di questi i vasi, cioè l'arteria e la vena crurale, sono rinchiusi nel canale crurale. Quindi la forma del canale crurale sarebbe triangolare colla sua base rivolta alla cavità addominale, e l'estensione trasversale dell'apertura superiore del suddetto canale avrebbe circa due pollici e mezzo.

Da questa differenza ne risulta poi un'altra della massima importanza relativa alla forma del tumore ernioso, ed alla sede dello strangolamento. Scarpa con la maggior parte degli antichi sostiene che il tumore erniario presenta la forma di una bottiglia a collo ristretto corrispondente all' apertura superiore del canale, e che lo strangolamento nella massima parte de' casi è formato dalla stessa apertura, chiamata *anello crurale*.

I succitati autori francesi invece pretendono che il tumore erniario finchè è contenuto nel canale crurale offresi sotto la forma di un ovale colla sua estremità maggiore corrispondente all' apertura superiore dello stesso canale, in breve che il tumore erniario non presenta alcun collo, e che perciò è rarissimo, anzi impossibile il caso di strangolamento fatto dalla stessa apertura superiore, ossia dall'anello crurale. Quando poi l'ernia si è fatta completa, cioè il viscere ha superato l'apertura inferiore del canale, allora solamente presenta un collo corrispondente a quest'apertura la quale sola è causa di strangolamento; dico sola perchè qui non intendo parlare che dello strangolamento fatto dalle parti fibrose del canale.

Da queste premesse ognuno di leggieri potrà rilevare quanto importi far precedere un brevissimo sì, ma nello stesso tempo esattissimo ricordo della disposizione anatomica delle parti che concorrono a formare il canale crurale.

Fascia iliaca e trasversale.

Tutta la parete interna della cavità addominale e pelvica è coperta da una lamina fibrosa aponeurotica ovunque a contatto col peritoneo. La sua porzione posteriore che copre i muscoli psoas, iliaco, ecc. è chiamata *fascia iliaca*; la sua porzione anteriore che sta applicata alla fascia posteriore del muscolo trasverso è detta *fascia trasversale*. Le due lamine, scolasticamente parlando, si dicono unite o confuse nel margine inferiore rovesciato del legamento di Fallopio detto ancora di Poparzio, od arcata crurale. Ma osservando attentamente nell'uomo l'unione di queste lamine nel punto

accennato si vede un'esattissima continuazione di una coll'altra però con la seguente modificazione: cioè partendo dalla spina iliaca anterior-superiore sino all'eminenza ilio-pettinea non havvi alcuna variazione nella tessitura delle due lamine fibrose, nè havvi alcun'apertura; partendo poi dall'eminenza ilio-pettinea alla spina del pube, le due lamine assieme unite formano primieramente una guaina che avvolge l'arteria e la vena crurale, però l'una rimane divisa dall'altra da un tramezzo fibroso che dalla lamina della fascia trasversale va ad inserirsi nella lamina della fascia iliaca; inoltre un eguale tramezzo, ma più forte e confuso colla stessa guaina esiste all'indentro della vena crurale, il quale separa i vasi crurali dal canale crurale; dipoi le due lamine lasciano un intervallo che forma il vero anello crurale; in terzo luogo finalmente in vicinanza della spina del pube, le due lamine riunite di nuovo in una sola formano il legamento del *Gimbernat*, così chiamato dal nome dell'autore che primo il descrisse.

Ora la guaina che involge i vasi crurali, oltre ad essere occupata da questi vasi e dai tramezzi membranosi già indicati che si oppongono all'uscita dei visceri, è ancora munita d'una specie di sipario fibroso somministrato dalle due lamine, cioè fascia iliaca e fascia trasversale, che appena permette l'uscita ai detti vasi per portarsi dalla cavità addominale alla coscia.

L'anello crurale poi è coperto egualmente dallo stesso sipario chiamato da Cloquet *septum crurale* il quale ordinariamente è più sottile in questo punto, motivo per cui spingendolo coll'apice del mignolo dalla cavità addominale verso la coscia, cede e si allunga vestendo il dito a guisa di guanto e penetra nel canale crurale. Si è precisamente questo *septum crurale* che venendo a cedere ed a rilassarsi sotto la pressione dei visceri dà luogo alla penetrazione dei medesimi nel canale crurale, in una parola alla formazione dell'ernia crurale.

Legamento del Gimbernat.

Questa produzione membranosa di forma triangolare col suo apice è attaccata alla spina del pube, col suo lato anteriore all'arcata crurale, col suo lato posteriore al ramo orizzontale dell'osso pubico : i due lati si prolungano sin verso l'eminenza ilio-pettinea. La base poi dello stesso legamento concava e tagliente guarda la vena crurale. Essa può avere sei linee circa di estensione dal centro della sua concavità alla spina del pube, ma per semplice anomalia può averne persino quattordici, come avremo occasione di dimostrarlo fra poco.

L'anello crurale adunque, rigorosamente parlando, è formato dalla base del legamento del Gimbernat dai due suoi lati e dal tramezzo membranoso che sta al lato interno della vena crurale ; così che lo spazio compreso fra queste parti non è molto maggiore dell'apice dell'indice.

Canale crurale.

L'anello crurale è il principio di un canale detto crurale compreso in mezzo alle due lamine del fascia lata, le quali sono strettamente unite al legamento di Fallopio dalla spina iliaca anterior-superiore sino all'eminenza ilio-pettinea. Da questo punto in poi le due lamine somministrano una guaina ai vasi crurali, la quale mentre accompagna i detti vasi lungo la coscia, superiormente si continua e si confonde colla guaina formata ai medesimi dalla fascia iliaca; dalla parte interna della vena crurale separansi di nuovo le due lamine; la lamina profonda che copre i muscoli va ad attaccarsi, a confondersi anzi col lato posteriore del legamento del *Gimbernat;* la lamina superficiale invece prende la forma di un legamento falciforme così chiamato da Burns il quale col suo lato superiore sta attaccato al legamento di Fallopio, e coll'apice suo si perde nel lato anteriore della base del legamento del *Gimbernat.* Col suo lato poi interno che è concavo e libero, guarda il pube. Il vacuo lasciato da questo margine libero presenta una fascetta ovale chiamata

apertura od orifizio inferiore del canale crurale, per cui entra la safena che va a sboccare nella vena crurale.

Il canale crurale adunque presenta quattro pareti: una posteriore formata dalla lamina profonda del fascialata, che copre il muscolo pettineo, e la branca orizzontale del pube; la seconda esterna rappresentata dal tramezzo già indicato sopra, che sta al lato interno della vena crurale; la terza anteriore formata dal legamento falciforme, il quale siccome termina con un margine libero falcato, volto al pube, così lascia da questo lato incompleta la stessa parete anteriore; la quarta finalmente interna ed alquanto anteriore è rappresentata dall'apertura inferiore del canale crurale, ossia dalla fossetta ovale, la quale è però coperta da una lamina di tessuto cellulare reticolato, crivellato da molti orifizii, e da non pochi confusa colla stessa lamina superficiale del fascialata, ossia col legamento falciforme.

Dalla descrizione del canale crurale chiaro risulta non essere eguale la lunghezza di tutte le sue pareti: la maggiore di esse si è l'esterna che è di dieci linee circa; la minore poi è l'interna limitata ordinariamente alla spessezza del margine concavo del Gimbernat. Il diametro trasversale e l'antero-posteriore nella parte superiore del canale sono gli stessi dell'anello crurale, cioè da sei ad otto linee caduno.

Il canale crurale dà passaggio ai vasi linfatici che dalla coscia entrano nella cavità addominale, e talvolta contiene qualche glandoletta linfatica.

Il canale crurale nell'uomo è obliquamente traversato dal cordone spermatico che discende dall'alto al basso, e dall'esterno all'interno. Esso è poi coperto dal fascia superficialis, inferiormente da tessuto cellulo-adiposo più o meno abbondante, secondo lo stato grasso o magro de' varii soggetti, sovente da glandole linfatiche e poi dalla pelle.

Gli scrittori francesi, di cui abbiamo parlato sopra, comprendendo nella descrizione del canale crurale anche lo spazio occupato dai vasi crurali attribuiscono persino due pollici e mezzo di lunghezza al diametro trasversale del ca-

nale crurale nella sua parte superiore, ed un pollice e mezzo alla sua parete esterna.

Lo stesso nostro prof. Gallo descrivendo il canale crurale s'attiene all'opinione de' Francesi, in quanto spetta al fissarne i limiti, ma si allontana dai medesimi, e seguita l'opinione di Scarpa riguardo al modo con cui si forma l'ernia, dicendo che costantemente il viscere penetra per lo spazio compreso tra la vena crurale e la base del legamento del Gimbernat.

Quanto si allontana dal vero l'idea che i citati autori francesi hanno sulla forma, sui rapporti, e sulle dimensioni del canale crurale è facilissimo a rilevarlo ricorrendo allo studio ed alla preparazione dello stesso canale sul cadavere; la cosa poi viene messa in piena luce ricorrendo all'esame dei rapporti delle ernie crurali colle parti, per cui escono i visceri. Chi dubitasse di queste nostre osservazioni non ha che ricorrere alle accuratissime preparazioni patologiche dell'ernia crurale del nostro prof. Gallo, le quali esistono nel museo patologico della nostra Università. Ma occorrerà parlando della sede dello strangolamento ritornare su questo proposito.

Vasi.

L'anello crurale è costeggiato al suo lato esterno dall'arteria epigastrica, da questa sovente nasce un ramo, il quale scorrendo lungo l'arco crurale ed in conseguenza sul lato superiore dell'anello crurale, verso la sinfisi del pube va ad anastomizzarsi con un ramo simile che viene dal lato opposto; inoltre sovente l'otturatrice nascendo dall'epigastrica più o meno distante dall'origine di questa dall'arteria iliaca, essa per arrivare al forame orale ora discende lungo il lato interno dell'anello crurale, ed ora lungo il suo lato esterno, epperciò essa ora si trova al lato interno, ed ora al lato esterno del collo del sacco.

Articolo II. — *Fòrmazione dell' ernia.*

I visceri che escono a formar l'ernia ora discendono per la fossa crurale o media, ed ora per la pubica od interna, così che l'arteria ombelicale otturata quando si trova al lato interno, e quando all'esterno del collo del sacco; l'arteria epigastrica poi trovasi quasi sempre al lato esterno dello stesso collo. Però in alcuni casi, rari alla verità, questa si trova al lato interno, ciò che può dipendere come saviamente osserva il Velpeau. 1° Da che essa nasce qualche volta un pollice ed anche diciotto linee al disopra del luogo solito, epperciò in tal caso facilmente viene gettata all'interno del viscere mentre discende a formar l'ernia. 2° Da che la stessa arteria talvolta nasce dall'otturatrice alla distanza di un pollice e più dall'iliaca esterna, ed in tal caso pure essa può essere spinta al lato interno del viscere. 3° La stessa cosa accadrebbe quando l'arteria epigastrica nascesse dall' ipogastrica ossia dall' iliaca interna, siccome ebbe occasione di vedere lo stesso Velpeau. 4° Finalmente si può dare il caso di due arterie epigastriche, una delle quali nasca dall'iliaca esterna, e l'altra dall'iliaca interna, ed in questa circostanza la prima si troverebbe al lato esterno, e la seconda al lato interno del collo del sacco.

Vidal non esita punto a dividere l'ernia crurale in *esterna*, *mediana* ed *interna*, chiamando esterna quella che passa all' infuori dell' arteria epigastrica (Sedillot in vece dice esterna quella che passa all' infuori dei vasi crurali, ma con quale fondamento?), mediana quella che passa tra quest'arteria e l'ombelicale otturata, interna poi la terza che passa all'indentro dell'ultima arteria. Questa specie presenta due varietà, nella prima si è osservato il viscere disceso per la fossa interna avviarsi obliquamente all'infuori per impegnarsi nell'anello del canal crurale: nella seconda poi si è osservato il viscere passare direttamente a traverso una ragnatura del legamento del Gimbernat per portarsi nel canale crurale.

Ma queste sono rare eccezioni che nulla tolgono alla ve-

rità della dottrina sostenuta da Scarpa, il quale per dimostrare che i visceri penetrano per l'anello crurale compreso tra la vena femorale ed il legamento del Gimbernat riferisce specialmente il caso di un' ernia incontrata in una donna di tanta grossezza, che discendeva sino al terzo superiore della coscia, in cui ha trovato che il *collo dell'ernia non era sovrapposto ai vasi crurali*, *ma bensì situato tra questi ed il pube*, e *più precisamente fra la vena femorale e la base concava del legamento del Gimbernat.* Nè altrimenti soggiunge lo stesso Scarpa è stato osservato da Le Dran, La Faye, Petit, Morgagni, Arnaud, Gunzio, Bertrandi, Pott, Desault, Bell, Richter, Nessi, Lassus. Confermano poi ampiamente la dottrina dello Scarpa le bellissime preparazioni patologiche, che esistono nel museo patologico di Torino, che riferiremo fra breve.

Articolo III. — *Ernia mediana.*

Su questa, situata tra la vena femorale, e la base del legamento del Gimbernat, frequentissima in confronto delle altre il viscere discendendo giù avviluppato nel peritoneo che gli forma il sacco spinge davanti a se il *septum crurale* assieme al tessuto cellulare che incontrasi nel canale, di cui si veste uscendo poi dal canale, si copre ancora della lamina del *fascia superficiale* e spinge a destra o a sinistra le glandole linfatiche, e talvolta le solleva davanti a sè; inoltre essa spinge in basso e all'indietro la safena; epperciò questa non corre rischio di essere ferita nell'atto operativo.

L'ernia esterna, secondo l'opinione di Vidal, e la varietà dell' interna che passa per una ragnatura del legamento del Gimbernat mancano dell' involucro somministrato dal *septum crurale.*

L'ernia crurale dicesi anch'essa incompleta fin che non supera tutta la lunghezza del canale crurale; completa poi allorchè superandolo esce per l'apertura inferiore naturale od accidentale.

L'ernia completa non più trattenuta che dalla pelle e

dal *fascia superficiale*, che incontrasi più rilassato in alto che in basso fa sì che il tumore tenda a portarsi in alto e trasversalmente nella direzione dell'arco crurale, così che il tumore trovasi obbligato a formare un angolo più o meno acuto nel punto corrispondente all'apertura inferiore del canale crurale. Ma talvolta esso discende lungo la coscia, ed in tal caso manca l'angolo, e facilmente si potrebbe confondere coll'ernia inguinale.

Finchè l'ernia è incompleta specialmente ne' soggetti grassi, siccome è assai piccola, può rimanere sconosciuta all'ammalato, e lasciare il pratico in grave imbarazzo nel formarne la diagnosi.

Nell'uomo il cordone spermatico passa obliquamente davanti al collo del sacco da cui rimane separato mediante la colonna inferiore dell'arco crurale.

L'ernia crurale ordinariamente contiene un ansa dell'*ileon* sovente accompagnato da una porzione d'epiploon, raramente questo solo; il *cæcum* ed il *colon* ascendente si trovano talvolta a formare l'ernia crurale destra; il colon discendente ed iliaco, il principio del retto nell'ernia crurale sinistra: la vescica orinaria, le ovaja, lo stesso utero possono uscire a formar l'ernia.

Articolo IV. — *Forma dell'ernia.*

Finchè questa è incompleta il suo sacco può presentare la forma di un ditale senza distinzione tra corpo e collo, e rarissimamente quella di un ovale colla sua estremità maggiore corrispondente all'anello crurale, ancorchè l'opinione de' recenti scrittori francesi sia che essa presenti sempre questa forma. Fattasi poi completa essa prende la forma di una bottiglia di stretto collo. La stretta filiera dell'anello e del canale crurale, dice con molta verità lo Scarpa, per cui discende il sacco erniario col tessuto cellulare ad esso sacco circomposto, fa sì che entrambi assumino la forma di una bottiglia di stretto collo. Quindi crediamo che vadano errati gli ultimi scrittori francesi quando stabiliscono per re-

gola generale che la parte del tumore erniario contenuto nel canale presenti la forma di un ovale, e che il collo del sacco venga formato solamente da quella porzione che corrisponde all'apertura inferiore da cui esce il tumore erniario.

In conferma della dottrina dello Scarpa, che noi seguitiamo riguardo alla formazione ed alla forma dell'ernia vengono molto a proposito le esattissime preparazioni patologiche a secco sull'ernia crurale del prof. Gallo, che esistono nel museo patologico di Torino, e che qui riferiamo.

Un pezzo patologico segnato n. 4. presenta un'ernia crurale destra, completa nell'uomo, grossa quanto un uovo di gallina colla forma di una bottiglia di collo ristretto, compresa tra la vena crurale, da cui dista quattro linee circa, e la base del legamento del Gimbernat; lo strangolamento è fatto dall'anello crurale; l'arteria otturatoria sia da un lato che dall'altro nasce dall'epigastrica tosto dopo l'origine di questa dall'iliaca esterna. L'arteria epigastrica sta al lato esterno del collo dell'ernia: il cordone spermatico passa obliquamente sullo stesso collo dall'esterno all'interno.

Un secondo pezzo patologico segnato n. 9 presenta un'ernia crurale destra incompleta nell'uomo, grossa quanto un uovo di piccione, il cui sacco ha la forma di un ditale; i vasi crurali sono iniettati, e la vena dista quattro linee dall'ernia; l'arteria epigastrica trovasi pure al lato esterno del suo collo; anche qui il cordone spermatico tiene la stessa direzione, come nel caso precedente.

Un terzo pezzo, segnato n. 10, presenta due piccole ernie crurali nell'uomo, complete e grosse poco meno di un uovo di gallina colla forma di una bottiglia di collo ristretto, cioè una dal lato destro e l'altra dal lato sinistro; di più osservasi all'orifizio inferiore di ciaschedun anello inguinale un piccolo lipocele grosso quanto un uovo di piccione. Il collo di ciaschedun'ernia è decisamente ed unicamente compreso nell'anello crurale, avente al suo lato esterno la vena crurale iniettata. Nell'ernia sinistra l'ar-

teria epigastrica sta al lato esterno, ma nella destra trovasi al lato interno del suo collo, così che in questo caso un'incisione sulla base del legamento del Gimbernat avrebbe con tutta facilità ferito la stessa arteria. Il cordone spermatico passa anche in questi due casi obliquamente sul collo del sacco dall'esterno all'interno.

Un quarto pezzo segnato n. 12 presenta un'ernia crurale sinistra, completa nell'uomo, grossa come un uovo di piccione, a collo assai ristretto, ma cosa singolare in questo caso, il collo sta sulla vena crurale; ma notisi bene, la base del legamento del Gimbernat presenta almeno quattordici linee di estensione dal suo margine libero all'apice, così che era impossibile al viscere di passare altrimenti che sulla vena. Anche in questo caso l'arteria epigastrica si trova al lato esterno del collo, ed il cordone spermatico sopra di questo.

Finalmente un quinto pezzo non segnato da alcun numero presenta un'ernia crurale destra in donna, voluminosa quanto la testa di un adulto, formata dall'ileon e probabilmente dal cœcum, come si può rilevare dalla sua forma bernoccoluta, l'arteria epigastrica sta al lato esterno del collo. Abbenchè questo in corrispondenza dell'anello crurale sia molto ampia e manchi la vena crurale, e ciò non di meno si vede chiaramente che questa si trovava al lato esterno, e non al disotto dello stesso collo, come si può argomentare dallo spazio vacuo lasciato dalla mancanza della stessa vena, e dalla distanza dell'arteria crurale iniettata dal collo dell'ernia. Questo pezzo fu preparato dal dott. Conti sotto-incisore del teatro anatomico.

Si può stabilire per regola generale che il collo del sacco viene rappresentato nell'ernia completa da tutta la porzione compresa nel canale crurale; il corpo poi dalla porzione che ha superato l'orifizio inferiore. Esso è ordinariamente piccolo, può ciò non di meno crescere a smisurato volume. Si è talvolta osservato presentare la forma bernoccoluta ossia a gavoccioli. Hesselbach riferisce un esempio in cui ne esistevano cinque, tutti però comunicanti con un collo

solo. Scarpa con tutto fondamento sostiene che la forma bernoccoluta del sacco debba ripetersi o dalla irregolare spessezza dello stesso sacco, o dalla varia resistenza opposta al medesimo dal tessuto cellulare reticolato, che copre il lato interno della vena femorale e riempie la fossa ovale della sommità della coscia, ossia l'orifizio inferiore del canale crurale.

Articolo V. — *Sede dello strangolamento.*

Questo può essere formato tanto dall'anello crurale ossia dall'apertura superiore, che dall'inferiore del canale crurale, come dal collo del sacco. Scarpa dice che nel cadavere di coloro i quali perirono per ernia femorale strozzata si è trovato più volte che il viscere fuori uscito si rimaneva tuttavia così fortemente compresso dall'anello crurale, e dal collo del sacco, da dover usar della forza per ritirarlo dal ventre. È dunque opinione dello Scarpa che nell'incarceramento dei visceri la massima pressione che essi soffrono sia fatta dall'anello crurale, ossia dall'orifizio interno o superiore. Velpeau sostiene che lo strangolamento sia ordinariamente prodotto dal margine libero del legamento falciforme, dalla concavità del legamento del Gimbernat e dal collo del sacco, e quasi mai dall'anello crurale. Malgaigne ammettendo che lo strangolamento possa trovarsi all'anello crurale, nello stesso canale, ed all'orifizio inferiore, sostiene però che ne'due primi casi sia sempre fatto dal collo del sacco, mentre che nell'ultimo nella maggior parte de' casi venga formato dall' apertura fibrosa, perchè secondo l'opinione di quest' autore il viscere invece d' uscire dall'orifizio inferiore com'è opinione generalmente ricevuta, escirebbe invece da una ragnatura della lamina cribriforme nel punto ove essa si attacca all'arco crurale, o da uno dei fori esistenti in detta lamina: e qui giova notare che per lamina cribriforme voglia esso intendere il legamento cribriforme. Se pure non confonde il legamento falciforme collo stesso tessuto reticolato che copre l'orifizio inferiore del canale crurale. Vidal

appoggiandosi specialmente sui lavori di Demeaux sostiene che nella maggior parte dei casi lo strangolamento è prodotto dall'apertura della fascia cribriforme, cioè dall'orifizio inferiore del canale crurale, ma che cionondimeno talvolta è cagionato dal collo del sacco.

Notisi bene che nell'esporre le varie idee sulla sede dello strangolamento ci siamo attenuti alle espressioni dei citati autori per non alterarne il senso, ma non possiamo a meno di far rilevare che alcuni di essi chiamando lamina cribriforme il legamento falciforme non hanno fatto che portare maggior confusione nella questione; imperciocchè per lamina cribriforme propriamente non si dovrebbe intendere che il tessuto cellulare, il quale non vuol essere confuso col legamento falciforme.

L'ernia crurale è molto più pericolosa dell'inguinale per la facilità e prontezza con cui può venirvi strangolata, ciò che dipende non solo dalla grande resistenza che presentano le parti fibrose del canale, ma ancora dalla forma sottile e tagliente sia della base del legamento del Gimbernat, che del margine libero del legamento falciforme.

Articolo VI. — *Taxis.*

Per ridurre l'ernia crurale anzitutto si flette alquanto la coscia sul bacino mettendola in adduzione affinchè si trovino rilassati l'arco crurale, il legamento del Gimbernat ed il legamento falciforme. Se l'ernia è incompleta si spinge a dirittura dall'avanti all'indietro, dal basso all'alto ed alquanto dall'indentro all'infuori: se poi l'ernia è completa trovandosi il suo corpo deviato dalla linea del canale, ordinariamente nel senso dell'arco crurale, prima è necessario ricondurre lo stesso corpo nella linea del canale a livello del suo orifizio inferiore, ed in seguito si spinge dall'avanti all'indietro, ed un poco dall'indentro all'infuori, di poi direttamente in alto, e finalmente in alto e all' indietro nello stesso tempo. Quando l'ernia fosse voluminosa in vece di spingere il tumore in massa converrebbe, con due dita

applicate sul collo , cercare di introdurlo parzialmente, facendo entrare prima la parte più vicina all'apertura inferiore, e così di seguito, finchè sia tutto rientrato. Del resto in queste manovre l'operatore si condurrà secondo le regole stabilite per il *taxis* dell'ernia inguinale.

Ridotta l'ernia si debbe pensare a contenerla con un cinto adattato, il quale abbia la pallottola piuttosto ristretta per non incomodare i movimenti di flessione della coscia. La curvatura della molla, che sostiene la pallottola sarà maggiore che la stessa curvatura del cinto inguinale. La pallottola poi dovrà discendere più in basso che nell' ernia inguinale.

Articolo VII. — *Kelotomia.*

I tessuti che coprono il sacco dell'ernia crurale sono la pelle, ed il fascia superficiale sparso talvolta di ghiandolette linfatiche, di poi il tessuto cellulare reticolato che riempie nello stato naturale la fossetta ovale. Ne'soggetti macilenti si arriva prontamente sul sacco per lo più sottilissimo e contenente poco siero, di più nell'uomo avvi il cordone spermatico che ne attraversa il collo, così che l'operazione riesce qui molto più delicata che nell' ernia inguinale.

Avendo già minutamente indicato, parlando della Kelotomia inguinale, quali siano le precauzioni da aversi nell'atto operativo, qui ci contenteremo di notare solamente le modificazioni richieste dalla differenza delle parti anatomiche.

Incisione dei tegumenti.

Per le ernie piccole ordinariamente basta un' incisione semplice fatta secondo la direzione della piegatura dell'inguine; a tal fine per procedere con tutta sicurezza si solleva in una piega longitudinale, cioè nel senso dell'asse del corpo la pelle e si incide dalla sua sommità fino alla base, ma per le ernie voluminose può essere necessario convertire que-

st' incisione in una T, o in +. Dopo la pelle si presenta la faccia superficiale e poscia il tessuto cellulare areolare che s' incidono coll' aiuto della tenta solcata mettendo allo scoperto tutta l'estensione del tumore. Presentandosi l'involucro formato dal *septum crurale*, si incide nello stesso modo coll'aiuto della tenta solcata. Esso assai sottile lascia trasparire al disotto l'adipe che talvolta circonda il sacco, e che potrebbe confondersi coll' epiploon aderente all' intestino. Scoperto il sacco si apre colle solite precauzioni in tutta la sua estensione per andare in traccia della sede dello strangolamento.

Sbrigliamento dello strangolamento.

Se questo è fatto dall'apertura inferiore del canale crurale, o normale od accidentale, lo sbrigliamento generalmente non presenta alcuna difficoltà nella donna, qualunque sia la direzione che si voglia dare all'incisione. Posto che sia il margine concavo del legamento falciforme che forma lo strangolamento conviene inciderlo alquanto obliquamente di basso in alto, e dall'interno all'esterno seguendo la direzione del cordone spermatico nell'uomo, il quale può essere comodamente portato, nota bene, superiormente e all'indentro del tumore per quanto si può giudicare dalle già citate preparazioni patologiche, dalle quali risulta che in tal modo esso non corre alcun pericolo di essere ferito. Per incidere adunque lo strangolamento fatto dall'apertura inferiore può comodamente bastare la tenta solcata passata sotto il cingolo strangolante, ed inciderlo col bistori retto a taglio molto convesso. Velpeau opina che incidendo il margine libero del legamento falciforme in più luoghi si possa generalmente togliere anche lo strangolamento formato secondo la sua idea in gran parte da questo margine, e dalla base del legamento del Gimbernat.

Malgaigne, le cui idee sull'ernia crurale non ci paiono conformi alla verità, sostenendo che nella maggior parte dei casi l'ernia esce da una ragnatura, o da qualche foro della lamina cribriforme, dice che da alcuni anni a questa parte egli toglie lo strangolamento colla punta della spatola colla

quale smaglia maggiormente l' apertura fibrosa da cui è uscita l'ernia, e soggiunge che se sospetta l'intestino alterato apre il sacco, per riconoscerne la lesione; ma che potendolo credere in stato naturale si contenta di smagliare l'apertura fibrosa senza incidere il sacco, che rimette nell'addome assieme all'intestino non scoperto.

Quando lo strangolamento sia fatto dal collo del sacco libero da aderenze, prima si tira fuori dal canale crurale e poscia si sbriglia secondo le solite regole; ma se il sacco fosse aderente, e lo strangolamento fatto dal collo del medesimo in corrispondenza dell'anello crurale, allora si comporterà il pratico come se dovesse incidere lo stesso anello.

Sbrigliamento dello strangolamento fatto dall'anello crurale.

Siccome nel maschio il collo dell'ernia si trova quasi nel mezzo fra l'arteria epigastrica, il cordone spermatico ed il pube, così secondo l'opinione di Scarpa l'incisione verticale di basso in alto del legamento fallopiano espone quasi inevitabilmente ad emorragia mortale per la ferita dell'arteria spermatica, come lo ha specialmente fatto rilevare Arnaud e Garengeot. Dupuytren, seguace, a ciò che pare, di Gunzio opina che per togliere lo strangolamento nel maschio si possa, senza rischio d'offendere il cordone spermatico o l'arteria epigastrica, dirigere il taglio dal basso in alto obliquamente verso il fianco, secondo la direzione che tiene naturalmente il cordone spermatico, e crede che quand'anche si arrivasse ad incidere di traverso di basso in alto il legamento fallopiano, non perciò rimarrebbe incisa l'arteria spermatica perchè il cordone sfuggirebbe innanzi il tagliente, cosa che viene con tutta ragione messa in dubbio dallo Scarpa. Pensa inoltre che la sola ed unica incisione dell'apice superiore del legamento falciforme sia bastante a togliere lo strangolamento, ma lo Scarpa dice apertamente che nella maggior parte dei casi non è sufficiente: in conseguenza questi veniva condotto a stabilire per regola generale di incidere, tanto nel maschio che nella femmina, assieme al collo del sacco la base del legamento del Gimbernat dall'alto al basso ed obliquamente

verso il pube, come aveva già proposto lo stesso Gimbernat. Le importantissime osservazioni pratiche di Hey, e le ottime riflessioni di Lawrence comprovano la dottrina dello Scarpa che viene messa in piena luce da alcuni casi registrati negli annali dell'arte, dai quali si rileva non essersi potuto altrimenti togliere lo strangolamento che coll'incisione del legamento del Gimbernat, ancorchè prima si fosse già inciso o il legamento falciforme, ovvero lo stesso legamento fallopiano: esempi di tal fatta sono citati dallo stesso Scarpa nella sua elucubratissima opera delle ernie. È opinione di Scarpa doversi preferire il bistori retto a taglio molto convesso nel togliere qualunque strangolamento, perchè penetrando poco a poco avverte, per così dire, il chirurgo sui progressi dell'incisione.

Noi avendo avuto ad operare diverse ernie crurali strangolate fortemente dall'anello a modo da provare non lieve difficoltà nell'introduzione della tenta solcata tra il collo del sacco ed il legamento del Gimbernat, ci siamo sempre tenuti alla pratica di Scarpa, ed è quella che raccomandiamo a preferenza di tutte le altre come la più sicura, se non che in qualche caso abbiamo creduto cosa più sicura praticare più incisioni sul margine concavo dello stesso legamento, onde evitare il pericolo di ferire una qualche arteria per caso esistente dietro il margine dello stesso legamento con una sola incisione di più linee.

Non sappiamo affè comprendere come il Malgaigne abbia potuto esprimersi come segue riguardo allo sbrigliamento dello strangolamento in corrispondenza dell'anello crurale: « quando il collo del sacco aderisse ai tessuti vicini all'altezza dell'anello crurale; allora dopo di aver messo bene a nudo la sede dello strangolamento, non si ha che da applicare l'indice sinistro sulla vena e sull'arteria crurale per proteggerle, e si può sbrigliare all'infuori o all'indentro senza alcuna paura, ovvero ne' diversi lati ad un tempo alla maniera di Scarpa ». Ma qui notiamo che se il tumore erniario è penetrato nella guaina dei vasi crurali, questi naturalmente si trovano difesi dallo stesso tumore che gli deve stare al di sopra.

Scarpa poi non ha mai parlato dello sbrigliamento in più sensi, ma semplicemente dell'incisione del margine concavo del legamento del Gimbernat obliquamente dall'alto al basso verso il pube.

Nella operazione, dice Monteggia, col quale chiudiamo questo capitolo, s'incontrano facilmente delle ghiandole ingrossate, infiammate ed anche suppurate sul sacco erniario, che ci conviene levare o aprire per iscoprirlo bene. Incontrai talvolta anche una vescica piena d'acqua: cose che possono far credere per un momento d'aver aperto ed esaminato tutto il tumore, ed esserci ingannati nel supposto di ernia, onde non inoltrarsi più coll'operazione. Ma quando vi sono i sintomi dell'ernia incarcerata, non bisogna arrestarsi a queste apparenze, ma cautamente inoltrarsi colla sezione fino a rinvenire l'ernia. Alle volte si trova il sacco pieno di umore chiaro o di linfa coagulabile, e non vi si vede intestino, ma aprendo ed alzando i lembi del sacco e guardando sotto all'arco crurale, vi si scopre un globetto dell'intestino. In una picciola ernia aderente mi arrivò perfino d'aprire un sacchetto, e trovarlo pieno di materia linfatica, e la cavità di questo sacchetto non pareva mostrare alcuna comunicazione coll'interno del ventre, ma tagliato a buon conto l'arco crurale, e dispiegatovi l'intestino, si trovò che il sacchetto stato aperto era una porzione d'intestino, stretta bensì al luogo dello strangolamento, ma ancora comunicante col rimanente del tubo. Terras riferisce un simile caso, cioè d'intestino in ernia incarcerata preso ed aperto per il sacco, con uscita di materia bianca purulenta. Esso era molto ristretto all'anello. La parte erniosa dell'intestino allora nulla riceve dal rimanente, e nulla contiene quindi d'escrementizio, ma solo un trasudamento fatto dall'infiammazione.

CAPITOLO OTTAVO.

Articolo I. — *Dell'ernia ombelicale.*

Intendiamo per ernia ombelicale quella solamente che è formata dall' uscita di qualche viscere per l' anello ombelicale.

Articolo II. — *Disposizione anatomica.*

L'anello ombelicale per cui passano i vasi ombelicali e l'uraco nel feto da prima ampiamente dilatato va gradatamente restringendosi, e poi si chiude dopo la nascita amalgamandosi cogli stessi vasi solidificatisi, da cui risulta una solida cicatrice depressa esternamente mentre all' interno presenta una specie di tubercolo resistente alla pressione e facile a sentirsi col dito due mesi dopo la nascita. Ma quest'anello ne' primi tempi della vita estrauterina ancora cedevole e facile a dilatarsi può durare così per più mesi per varie cagioni che possono ritardarne la perfetta cicatrice, così che rimane facile la comparsa dell'ernia la quale trovasi avere al suo lato superiore la vena ombelicale, ed al lato suo interiore le due arterie e l'uraco già otturati: quindi la cicatrice cutanea ombelicale spinta in avanti incontrasi spiegata e distesa sul fondo dell'ernia medesima.

Una volta solidamente cicatrizzato l'anello ombelicale, epperciò amalgamato coi vasi stessi, la comparsa dell'ernia riesce assai difficile, tant'è che Monteggia nega la possibilità dell'ernia ombelicale negli adulti. Scarpa però fra i primi riferisce specialmente un caso d'ernia di tale specie, in cui i visceri usciti per l'anello ombelicale di forma circolare presentavansi divisi in tre compartimenti in corrispondenza del corpo dell'ernia fatti verisimilmente dall'estremità troncata dei legamenti ombelicali (vasi ombelicali otturati), e spiega la formazione di quest'ernia per l'irregolare resistenza degli stessi tegumenti nel punto d'unione colla cicatrice della pelle. Desprès e Cruveilhier incontra-

rono pure casi simili, così che Velpeau non esita punto a stabilire la possibilità dell'ernia ombelicale in tutte le età facendo osservare che in questi casi la cicatrice cutanea in vece di trovarsi distesa e spiegata sul fondo del tumore erniario incontrasi spostata da un lato o dall'altro.

L'ernia ombelicale frequente nei bambini per la ritardata cicatrice dell'anello è assai rara negli altri periodi della vita come si può rilevare da quanto abbiamo esposto; quindi non possiamo convenire coll'opinione di Vidal che dice essere forse così frequente l'ernia ombelicale come quella che formasi per uno smagliamento della linea bianca.

L'ernia ombelicale dividesi in *congenita* ed in *adventizia* o *accidentale*

L'ernia congenita si può incontrare nell'embrione, nel feto non maturo e nel feto a termine, e penetra per necessità nello spazio triangolare lasciato dalla vena e dalle arterie ombelicali. Essa ha una singolare apparenza, cioè in vicinanza del suo collo ov'è coperta dalla pelle offresi opaca, mentre al suo corpo rinchiuso nella vagina del cordone ombelicale è pellucida, cosicchè riesce facile distinguere la natura, la forma ed il colore del viscere spuntato. Il viscere adunque trovasi solamente involto nel sacco peritoneale e nella stessa guaina del cordone ombelicale formata da tessuto cellulare spugnoso.

L'ernia accidentale che ha luogo dopo la caduta del cordone ombelicale, qualunque sia la sua forma, presenta egualmente il sacco peritoneale coperto da sottilissima tela aponeurotica, e dalla pelle che offre un piccolo tratto scolorato e sottile sulla sommità o su uno de' lati del tumore, indizio della cicatrice ombelicale.

Sacco erniario.

Alcuni hanno creduto che il sacco formato dal peritoneo non esistesse nelle ernie ombelicali, ma esso è ammesso oggidì dalla maggior parte de' chirurghi, alla testa de' quali si può collocare Scarpa che dice d'averlo sempre incontrato sia nelle ernie recenti e piccole, come nelle inveterate e

grosse, ed ecco come si esprime a tale riguardo: « Se ad alcuni è sembrato che le ernie antiche di questa sorta fossero sprovvedute di sacco fatto dal peritoneo, ad altri poi che il peritoneo fosse stato lacerato dall'urto dei visceri, l'inganno è proceduto dal non avere impiegato tutta quella diligenza che si richiede nel cercarlo, specialmente in quei luoghi del tumore ne' quali i visceri si erano fatti aderenti al sacco medesimo. Io l'ho sempre riscontrato anche nelle ernie addominali della maggiore grossezza, e l'ho riconosciuto pure in quei luoghi nei quali sembrava fare un tutto assieme coi visceri ad esso aderenti, siccome nella parte più declive e prominente dell'ernia, dove l'aderenza è d'ordinario più forte che tutt'altrove a motivo del peso dei visceri fuori usciti e della pressione che vi esercitano le vestimenta ».

La faccia esterna del peritoneo è così fattamente unita colle lamine circondanti, dice Velpeau, che riesce effettivamente impossibile di isolarlo. Il sacco in realtà non è altra cosa che la porzione di peritoneo che primitivamente tapezzava il punto dell'anello che gli organi hanno spinto in avanti nel formare l'ernia. Essendosi ingrandito per semplice distensione, come una cellula di tessuto lamellare che si accresce per formare una cisti, e non già per l'avanzamento o per lo strascinamento del peritoneo addominale propriamente detto, non è possibile distinguerlo dagli altri tessuti come nell'inguine.

Non ostante la gravissima autorità dello Scarpa sembra che debba mancare il sacco peritoneale nelle ernie congenite ed in quelle che si formano prima della cicatrice ombelicale, infatti se il peritoneo è fatto dal foglio sieroso *périère* della vescichetta blastodermica, continuo coll'allantoide, trasformatasi in placenta e cordone ombelicale, i visceri addominali non si trovano ancora coperti dal peritoneo in corrispondenza dell'anello ombelicale prima che siasi formata la cicatrice, epperciò introducendosi essi nell'anello ombelicale a formar ernia non possono essere coperti dal peritoneo. Vedi *pag.* 55, *vol.* 1 *del nostro Trattato di Os-*

tetricia. Quindi è che troviamo giustissima la osservazione fatta dal Velpeau relativamente all'ernia congenita in cui nega la presenza del sacco peritoneale.

Il collo dell' ernia ombelicale, secondo le osservazioni dello stesso Scarpa, è sempre breve e di figura circolare, ed angusto in ragione del volume dell'ernia, ed oltre a ciò strettamente aderente al margine aponeurotico dello spiraglio dell'ombelico.

Siccome raramente incontrasi del siero nel sacco, così i visceri si trovano a contatto immediato col medesimo, e facilmente contraggono delle aderenze.

Per ordine di frequenza i visceri che s'incontrano a formare l'ernia ombelicale sono l'epiploon, il colon trasverso, l'intestino tenue, lo stomaco, il cæcum, l'S iliaco del colon, il fegato, il duodeno e lo stesso pancreate.

Nella diagnosi dell'ernia ombelicale congenita debbe il pratico, specialmente l'ostetricante, aver presente che essendo piccola potrebbe passare inosservata ed essere legata assieme al cordone ombelicale, ciò che recherebbe la morte al bambino.

Articolo III.—*Cura.*

L'ernia congenita piccola e l'accidentale ne' bambini si guarisce generalmente con facilità perchè l'anello ombelicale conserva ancora la tendenza a restringersi ; a tal fine è necessario ridurla e contenerla mediante una fasciatura adattata.

Fasciatura di Scarpa.

Ridotti i visceri si applica nell' infossatura dell' ombelico un pezzetto di tela fina, e sopra questa un bottone o pallottola a foggia di cappello di fungo che si mantiene in sito mediante alcune striscie di cerotto incrocicchiate a modo di lettera X. Dal centro del bottone esce un filo che si fa passare per il mezzo d'una o più compresse assicurate alla fascia circolàre. Questa fascia di doppia tela o di fustagno, larga nella sua

parte di mezzo cinque dita traverse, e gradatamente meno sino a due dita nei lati, si fa girare intorno al ventre, e si stringe moderatamente finchè ritorni sulla compressa, alla quale si unisce mediante due nastrini in ambidue i lati, e perchè la fascia non si raggrinzi nella sua parte di mezzo corrispondente all'ombelico si fodera per certo tratto con pelle sottile di guanto che la tiene distesa, e ne' fanciulli di maggiore età che stanno in piedi, alla fascia ora descritta si aggiunge lo *spalliere*, ed occorrendo anche il *sottocoscia*, perchè il punto di compressione nè si alzi, nè si abbassi. Volendo poi dare a quest' apparato un certo grado di elasticità, per cui si adatti al differente stato di distensione del ventre del bambino durante la giornata, basta sostituire alla fascia di fustagno quella fatta coll'aggiunta di due striscie elastiche corrispondenti ad una terza parte di tutta la lunghezza della cintura.

È necessario avvertire che la compressione cada il meno possibile sui lati dell'addòmine, epperciò conviene collocare qualche piumacciuolo al di sotto della fascia nel punto corrispondente all'anello ombelicale. Così pure converrà che i bambini essendo a letto rimangano coricati supini.

Bendaggio di Quadri.

Questo consiste nell'applicare sull'anello ombelicale, dopo la riduzione dell'ernia, una pallottola emisferica di gomma elastica, od un fazzoletto di tela cruda. La gomma elastica sotto l'azione del calore si attacca alla pelle in modo da rimanere fissa, si dice, sull'anello ombelicale anche quando si muova il fazzoletto.

Bendaggio per gli adulti.

Sebbene in questi non si possa avere grande speranza di ottenere la chiusura dell'anello ombelicale, ciò non di meno in alcuni casi il bendaggio è riuscito a procurare una cura radicale. Astley Cooper guariva un medico da un'ernia ombelicale consecutiva all'ascite; Vidal narra pure di avere osservato la stessa cosa in un caso simile a quello di Cooper.

In generale si consiglia il cinto elastico fatto alla foggia del cinto per l'ernia inguinale, ma spetta al chirurgo il farlo adattare in modo che possa rimanere in sito. Atteso che il bendaggio di Scarpa ci sembra più comodo e più sicuro del cinto, così ne daremo la descrizione.

Bendaggio di Scarpa.

Prendasi una lama metallica lunga poco più di tre pollici, alta due linee, la quale sia leggermente incurvata acciò si adatti alla convessità del ventre. Nel centro di questa lama sia fissata la pallottola di grandezza proporzionata al volume dell'ernia avente internamente una spirale di filo metallico nè troppo rigida, nè troppo facilmente cedevole. Codesta lama applicata sull'ernia già riposta sia tenuta al suo posto da una cintura composta di due cinghie elastiche disposte in linea parallela fra di loro e chiuse entro una comune guaina di morbida pelle o di tela perchè non si scostino l'una dall'altra senza però che siano aderenti alla guaina stessa. Questa cintura elastica della larghezza di tre pollici circondi tutto il ventre, e si attacchi ad un lato ed all'altro della lastrina, sulla quale si tenda più o meno secondo il bisogno. Ho osservato, dice Scarpa, che questa macchinetta elastica sta al suo posto senz'altri pezzi d'aggiunta, sia che il ventre sia teso o depresso, e che inoltre è preferibile ad ogni altra di tal sorta per la leggerezza, per la semplicità della costruzione, per la facilità dell'applicazione e per la durata. Quando vi fosse tendenza a spostarsi all'ingiù od all'insu, l'aggiunta delle bretelle e del sottocoscia rimedierebbe a tale inconveniente.

In tutti i casi d'ernie riducibili la pallottola debb'essere convessa o conica a modo che possa spingere la pelle entro lo stesso anello.

Negli adulti le ernie irreducibili vogliono essere contenute con una pallottola concava. Se esse sono di mediocre volume ed irreducibili solamente per la ristrettezza dell'anello ombelicale ciò che arriva facilmente in quelle fatte dall'omento, che offrono l'aspetto d'un tumore piriforme,

cioè a collo molto ristretto, in guisa da poterle facilmente scambiare con un tumor cistico, allora la pallottola concava d'Arnaud serve benissimo a contenerle, che anzi essa può gradatamente promuoverne la riduzione, com'è occorso di osservare allo stesso Scarpa, ma è necessario che la concavità della pallottola sia alquanto maggiore del volume dell' ernia per non produrre una molesta compressione. Però di mano in mano che va diminuendo il volume dell'ernia si diminuirà pure la capacità della pallottola con qualche piumacciuolo di filaccia.

Nei casi di ernie antiche e voluminose a largo fondo con collo gracile ed inclinato d'alto in basso, la pallottola concava colla fasciatura ordinaria può riescire di grave incomodo. In tali circostanze si darà la preferenza al sospensorio d'Ildano, il quale consiste in un corsetto di tela forte a due doppi, che discende soltanto sino all'unione della cartilagine della prima costa spuria collo sterno. A questo corsetto posteriormente di contro le scapole sta cucita da un lato e dall'altro una benda larga due dita, la quale discende e s'inclina sotto le ascelle dal di dietro in avanti sul ventre, e va ad unirsi per mezzo d'una fibbia in ambedue i lati ad un sacchetto fatto di doppia tela, ben imbottito, entro il quale si raccoglie esattamente il fondo ed il corpo dell'ernia. Il punto d'appoggio di questa sacchetta essendo alle scapole sostiene comodamente il tumore, e ne facilita la riduzione qualora vi sia la disposizione.

È necessario usare tutta la diligenza nel contenere le ernie ombelicali, imperocchè, trascurate, possono crescere a gran mole, ed i visceri contrarre aderenze colla pelle, esulcerarsi, e terminare colla morte, come noi pure abbiamo avuto occasione di osservare in una donna che aveva figliato più volte.

Legatura.

L'assidua diligenza che richiede la fasciatura nei bambini acciocchè rimanga in sito, e non comprima nè più nè meno del bisogno, la necessaria nettezza della stessa fasciatura

non facile sempre ad ottenersi dalle donne del volgo, indussero Desault a ricorrere alla legatura già praticata a tempi di Celso. Essa si eseguisce in due modi, nel primo dopo di avere ridotta l'ernia si fa raccogliere bene da un assistente la saccoccia cutanea della medesima, mentre l'operatore stringe con un forte refe incerato il collo della stessa saccoccia ben rasente all'anello. Se all'indomani la la legatura trovasi rilassata, se ne applica una seconda, e poi una terza ne' giorni successivi, se fa d'uopo. Nel secondo modo si trapassa il collo della saccoccia con un ago munito di refe, col quale poi si stringe lo stesso collo. Questa seconda pratica era suggerita da Celso per le ernie a base larga. Abbenchè Desault e Dupuytren abbiano fatto uso della legatura, essa però è generalmente abbandonata, e fu specialmente biasimata da Pott, Sabatier, Scarpa e da Astley Cooper, perchè oltre al grave dolore che cagiona, può ancora suscitare convulsioni, l'infiammazione del sacco e del peritoneo; inoltre, se dopo la caduta della pelle mortificata non si continua la compressione con adatta fasciatura, con molta facilità torna a ricomparire l'ernia.

Articolo IV.—*Cura dell'ernia ombelicale strangolata.*

Se per una parte quest'ernia va meno soggetta delle altre a strangolamento, quand' esso poi accade suscita sintomi veementissimi per gl'immediati rapporti che hanno i visceri strangolati col ventricolo, e cagiona più prontamente la gangrena, epperciò l'operazione suole avere un esito infausto.

Processo operativo.

Ne' casi d'ernia di mediocre volume basta l'incisione semplice longitudinale per mettere allo scoperto il corpo ed il collo del sacco erniario, ma l'incisione vuol essere fatta a mano sospesa con molta attenzione e delicatezza per la sottigliezza de' tessuti che coprono i visceri, onde non cadere sui medesimi, tanto più che che il sacco trovasi ordi-

nariamente aderente alla sottilissima aponeurosi od alla pelle. Nel maggior numero de' casi si presenta per il primo l'omento negli adulti, a meno che questo siasi lacerato ed abbia lasciato avanzare l'intestino.

Si cercherà col dito un punto dello stesso omento, che non sia aderente per sollevarlo, spiegarlo e portarlo su uno dei lati dell'incisione, affine di incontrare l'intestino, se ve ne ha. Se lo spiegamento dei visceri basta a rendere possibile la riduzione dei medesimi, vi si procederà immediatamente, incominciando prima dall'intestino e poi dall'omento, ma quando questo mostri maggior facilità a rientrare, sarà il primo ad essere ridotto.

Posto che sia necessario praticare lo sbrigliamento, il quale quand'è possibile, secondo l'opinione di Scarpa, vuol essere praticato in basso, secondo l'avviso di molti altri in alto ed a sinistra, ed in casi di aderenze dell'omento all'anello ombelicale in quella qualunque siasi direzione, in cui si possa eseguire; allora si introdurrà il bistori bottonato tra il viscere strangolato e l'anello ombelicale fin entro la cavità addominale, ovverò s'introdurrà prima la tenta solcata, la quale servirà di guida al bistori retto a taglio convesso; a preferenza di fare una sola incisione molto estesa, sarà meglio praticarne diverse in varie direzioni, perchè così si evita più facilmente il pericolo della ricaduta quasi inevitabile seguendo l'altra pratica con cui si indeboliscono di troppo le pareti del ventre. È quasi superfluo osservare che in casi di aderenze dell'omento all'anello ombelicale è necessario tastare qua e là colla punta della tenta solcata lo spazio libero che ne permetta l'introduzione.

Se per le aderenze esistenti non fosse possibile spingere l'omento, e perchè la gravità dei sintomi si sospettasse essere nascosta e strangolata una porzione d'intestino il chirurgo sarebbe autorizzato ad incidere l'omento, secondo l'avviso di Scarpa, finchè l'intestino non comparisca a nudo.

Quando le ernie sono composte dell'intestino e dell'omento, se questo trovasi aderente al sacco, aderenza facile

ad incontrarsi e molto estesa, a preferenza di sciogliere l'aderenza con una estesa incisione e riporre l'omento, ciò che darebbe poi facilmente luogo a triste conseguenze, Scarpa consiglia di recidere l'omento in vicinanza dell'anello ombelicale, e dopo di avere preso le necessarie cautele per arrestare l'emorragia che potrebbe derivare dalle arterie omentali, si permette all'omento di ritirarsi verso il cavo del ventre di contro le interne labbra della ferita, ed in seguito si recide tutto ciò di omento che trovasi aderente ai lati ed al fondo del sacco, e si consumerà poi coi caustici quella porzione che potrà ancora incontrarsi quando sia già incominciata la suppurazione.

In caso di gangrena dell'intestino il chirurgo si condurrà come ne' casi di gangrena delle ernie inguinali e crurali. Salvandosi l'ammalato vi rimane una fistola stercoracea sanabile quando è consecutiva alle ernie inguinali e crurali. Ma in quella che tien dietro all'ernia ombelicale la cosa va diversamente. Se la porzione intestinale gangrenata è estesa, Scarpa sostiene essere insanabile, perchè non può formarsi l'imbuto membranoso somministrato dal sacco necessario a mantenere la comunicazione tra la bocca superiore e l'inferiore dell'intestino interrotto. Cagione di questo si è la stretta aderenza del peritoneo, che forma il sacco, al contorno dell'anello, per cui esso non può essere stivato e ritirato entro il ventre dal peso delle intestina. In conseguenza lo stesso Scarpa dà il precetto di mantenere aperta e dilatata la fistola stercoracea per mezzo di una tasta di cerotto o di gomma elastica sostenuta da un'adatta fasciatura da portarsi per tutto il tempo della vita. Crede poi lo stesso autore non poter essere infermata la sua sentenza dall'esempio di guarigione ottenuta da Chemery-Havè, mediante l'invaginazione dell'intestino, secondo il metodo di Ramdhor praticata inutilmente la prima volta venti giorni dopo l'operazione dell'ernia in seguito ad aver reciso sette pollici di intestino gangrenato, e per la seconda volta ventitrè giorni dopo. Imperocchè, come fa osservare Scarpa, in questo caso l'intestino non è stato introdotto nell'altro in stato d'infiam-

mazione e di accresciuta sensibilità, ma soltanto dopo che n'era succeduta l'esfoliazione dell'esterna sua superficie, e dopo che questa si era coperta di granulazione. Condizione questa che non può incontrarsi nell'atto dell' operazione dell'ernia, e rarissimamente qualche tempo dopo, perchè l'intestino trovandosi aderente al contorno dell'anello ombelicale non è possibile tirarlo fuori per praticare l'invaginamento. Non ostante l' autorità dello Scarpa, Velpeau consiglia di praticare immediatamente l'invaginazione o la cucitura dell'intestino in caso di gangrena o di perforazione qualunque del medesimo.

Quando poi la cangrena ha intaccato una piccola porzione soltanto di tutta la circonferenza dell'intestino, così chè l'offesa del medesimo non sia dissimile da una crepatura, in tal caso avvi speranza di guarigione della fistola stercoracea per le aderenze che il crepaccio intestinale contrae con il peritoneo. In simile circostanza Scarpa ha avuto occasione di osservare che chiudendosi in tal guisa il crepaccio si va gradatamente dilatando la porzione intestinale opposta, così che riesce poi facile il passaggio delle materie fecali dalla porzione superiore nell'inferiore dello stesso intestino.

Dopo l'operazione si medicherà a piatto la ferita, e si avrà l'avvertenza di mantenersi una compressione moderata a fine di opporsi all' uscita dei visceri più facile qui che in altri luoghi.

CAPITOLO NONO.

Articolo unico. — *Delle ernie della linea bianca.*

Le accidentali fenditure, che accadono talvolta lungo la linea bianca danno luogo ad ernie conosciute col nome di ernie della linea bianca, le quali più frequentemente occorrono tra l'appendice ensiforme dello sterno e l'ombelico per essere qui più sottile e diradata l'aponeurosi che infe-

riormente; sovente poi esse s' incontrano nel contorno dell'anello ombelicale in guisa che vengono facilmente scambiate dai poco oculati con la stessa ernia ombelicale.

Ma la fenditura della linea bianca che dà passaggio ai visceri è costantemente ovale, sia essa longitudinale o trasversale; il corpo dell'ernia è pure ovale e schiacciato dalla resistenza de' tegumenti; inoltre esplorando profondamente col dito d' intorno al collo erniario sentesi essere poco o nulla rilevato il margine della fenditura. Non viene poi difficile distinguere quelle che si formano in vicinanza dell'anello ombelicale dalle vene ernie ombelicali, da ciò che in quelle osservasi da un lato o dall'altro la cicatrice ombelicale ancora intatta e rugosa, quando che essa è spiegata sull'ernia ombelicale.

Siccome la cura è la stessa che per l'ernia ombelicale, così non occorre che ci trattenghiamo davvantaggio. Se non che giova avvertire essere rarissima l'occasione di dover ricorrere all'operazione dello sbrigliamento, poichè è cosa quasi inaudita, dice Velpeau, che in essa accada lo strangolamento.

Riguardo poi alla cura radicale è molto più difficile che non per l'ernia ombelicale, poichè nella fenditura della linea bianca manca la tendenza a restringersi.

Non possiamo però a meno di riferire i riflessi di Scarpa riguardo al modo di contenere alcune di esse. S'incontrano, dice quest' autore, delle grandi difficoltà nell' adattare il cinto a molla a quelle ernie della linea bianca, che per la loro vicinanza alla cartilagine mucronata diconsi ernie dello stomaco. Per quanto flessibile sia la molla, i malati non la possono tollerare, e provano difficoltà nel respirare. Per mettere un conveniente riparo a queste ernie, le quali sono sempre piccole, purchè rientrino sotto una discreta pressione, ho osservato che al cinto a molla si può sostituire utilmente un corpetto di balena costituito nel seguente modo. Un corpetto di tela forte cinge il petto ed il ventre, ma non è munito di balena che nel dorso e nei lati. Dall' uno e dall'altro lato del corpetto parte una fettuccia di tela larga

quattro dita, una delle quali è fessa nel mezzo per certo tratto. Sulla piccola ernia si applica il bottone e la compressa assicurata coi cerotti, come si pratica per l'ernia ombelicale dei teneri bambini; poscia si prendono le due fettuccie che partono dai lati del corpetto, si passa l'una entro l'altra, come se fosse una fascia *uniente*, e tirando in senso contrario si porta il giusto grado di pressione sulla pallottola. Le estremità delle fettucce si assicurano in fine ai lati del corpetto, e con alcuni punti di cucitura si unisce il centro della fasciatura colla sottoposta compressa, direttamente contro la sede dell'ernia.

CAPITOLO DECIMO.

Articolo unico. — *Delle ernie ventrali.*

Sono chiamate ernie ventrali quelle che si possono incontrare in qualunque punto delle pareti addominali in fuori della linea bianca, dell'ombelico, e delle aperture naturali, e che hanno luogo in seguito allo smagliamento delle aponeurosi, dei muscoli o di una ferita cicatrizzata. Esse hanno tutte un sacco, che soventi è coperto dall'aponeurosi trasversale, e talvolta no per essersi questa smagliata, in tal caso il sacco trovasi a contatto col fascia superficialis, finalmente avvi la pelle.

La cura di queste ernie consiste parimenti nella riduzione e nel mantenerle in sito con una fasciatura adattata alla parte. Nel caso raro di strangolamento è necessario passare all'operazione, per la quale non è facile dare delle regole precise, epperciò il chirurgo si dovrà regolare a norma delle parti anatomiche, su cui opera badando di dirigere le incisioni in guisa da evitare le arterie che si possono incontrare, come l'epigastrica, la lombale od iliaca anteriore.

CAPITOLO UNDECIMO.

Articolo unico. — *Dell'ernia del foro ovale.*

Quest'ernia già osservata più volte passa per quella apertura, in cui scorrono i vasi ed i nervi otturatori, che escono dal cavo della pelvi : essa trovasi profondamente collocata tra il muscolo otturatore esterno che le sta dietro, ed il pettineo e corto adduttore in avanti, il collo del sacco trovasi avere in alto la scanalatura ossea scolpita nella branca orizzontale del pube, e ne'suoi tre quarti inferiori interno ed esterno della sua circonferenza il margine del legamento otturatore, e dei muscoli otturatori interno ed esterno. I vasi ed i nervi otturatori ordinariamente si trovano al lato esterno del collo, ma qualche rara volta stanno al suo lato interno; per lo più forma un tumore piccolo difficile a scoprirsi.

Per ridurre quest'ernia si colloca l'ammalato supino col bacino alquanto elevato, e colle estremità inferiori in flessione, quindi si pratica una pressione di basso in alto e dall'infuori all'indentro.

Occorrendo lo strangolamento quando esso sia bene riconosciuto non si debbe esitare a praticare l'operazione abbenchè si debbano incidere profondamente i tessuti, e non si possa conoscere la posizione de' vasi otturatori facili ad essere feriti, perchè non havvi altro mezzo di salvare i giorni all'ammatato. A tal fine vuotata prima la vescica orinaria si pratica un'incisione ampia per mettere allo scoperto i muscoli pettineo e piccolo adduttore, i quali vogliono essere tagliati trasversalmente od obliquamente a fine di scoprire il sacco, in seguito aperto questo si pratica lo sbrigliamento al lato interno seguendo il consiglio di Cooper e Dupuytren, perchè così avvi maggiore probabilità di evitare la ferita de'vasi otturatori: ma è necessario servirsi del bistori bottonato, e non introdurlo di troppo nel cavo della pelvi per non offendere la vescica orinaria.

CAPITOLO DUODECIMO.

Articolo unico. — *Dell'ernia ischiatica.*

Quell'ernia che formasi per l'incavatura ischiatica per la quale passa il nervo ischiatico, rimanendo profondamente nascosta al disotto del margine inferiore dello stesso muscolo, e si è veduta discendere persino al poplite.

Un'ernia dissecata con attenzione da Jones aveva il suo sacco in rapporto posteriormente col nervo ischiatico, coll'arteria e colla vena ipogastrica, l'arteria otturatoria passava al disopra, e la vena omonima al disotto dello stesso collo.

Se non viene difficile operare la riduzione d'un'ernia ischiatica libera, riesce certamente difficile adattarvi un bendaggio capace di agire sull'incavatura ischiatica a cagione della sua profondità onde impedirne il ritorno: epperciò si debbe contare molto più sulla prolungata posizione orizzontale per ottenerne la guarigione, che non sul bendaggio.

In caso di strangolamento convengono i pratici riuscire necessariamente mortale per la impossibilità di poter eseguire l'operazione. Ciò non di meno Vidal la crede possibile e la consiglia, avvertendo di praticare un'estesa incisione, di tagliare i fascetti muscolari del gluzio maggiore, e di sbrigliare in alto verso il muscolo piramidale.

CAPITOLO DECIMOTERZO.

Articolo unico. — *Dell'ernia perineale.*

Quest'ernia, alla verità rarissima, nell'uomo si forma tra l'intestino retto e la vescica orinaria, nella donna in vece tra il retto e la vagina. Il viscere discendendo avviluppato nel sacco peritoneale generalmente passa per una smaglia-

tura del muscolo elevatore dell'ano, ma talvolta questo si assottiglia e si distende davanti allo stesso sacco, in guisa da formargli un involucro, come occorse a Scarpa di osservarlo. Il tumore erniario poi viene a comparire ad uno dei lati della linea *raphes*. Finchè quest'ernia non si rende prominente alla regione perineale è difficile sospettarla. Ma sospettandola si può riconoscere coll'esplorazione per la via della vagina o del retto, ed è per una di queste vie o per entrambe ad un tempo che se ne tenterebbe la riduzione.

Quando venisse a strangolarsi, secondo l'opinione di Scarpa, non sarebbe nè difficile nè pericolosa l'operazione.

CAPITOLO DECIMOQUARTO.

Articolo unico.—*Dell'ernia vaginale.*

Quando i visceri discendono tra la vescica e l'utero, ovvero tra questo e l'intestino retto e sporgono entro la vulva essi costituiscono la così detta ernia vaginale, la quale può ancora far mostra di sè all'esterno della vulva.

La cura consiste nella riduzione fatta mediante le dita portate entro la vagina, e nel mantenere i visceri in sito mediante un comodo pessario, ma una spugna fina e piuttosto voluminosa riuscirebbe più adattata.

CAPITOLO DECIMOQUINTO.

Articolo unico.—*Dell'ano accidentale o contro natura.*

L' ano accidentale è un'apertura fistolosa delle pareti addominali comunicante con la cavità di qualche porzione intestinale da cui escono le materie fecali. Frequentemente l'ernia strangolata passata a gangrena, le ferite intestinali, le ulcerazioni di qualche porzione intestinale provocate dalla presenza di corpi stranieri contro l'intestino, od ar-

restati entro il medesimo determinanti un ascesso stercoraceo, sogliono essere le cause dell'ano artificiale.

L'orificio cutaneo dell'ano accidentale presentasi ordinariamente arrotondato infossato ed increspato con pieghe raggianti. Talvolta esistono più orifizii che traversano una cicatrice fina e rossiccia. Lo stesso orificio non corrisponde sempre direttamente alla rottura intestinale, ma talvolta sono separati l'uno dall' altra per lo spazio di molti pollici mediante tragetti fistolosi.

L'ano accidentale ne' tempi passati si abbandonava alle risorse della natura, la quale sovente riusciva a promuovere la guarigione. Ma verso la metà del secolo scorso si pensava dai chirurghi a rimediare coi mezzi dell'arte all'ano accidentale.

Lecat il primo nel 1739 annunciava di voler praticare la cucitura previa la cruentazione delle labbra dell'apertura fistolosa in una donna affetta dall' ano accidentale, ma per accidentali circostanze non poteva mandare ad effetto il suo divisamento. Lebrun poi l' eseguiva in un altro ammalato, ma al terzo giorno fu obbligato a togliere i punti di cucitura per dissipare i gravissimi sintomi insorti a cagione dell' arresto delle materie fecali, ed in seguito l' ammalato si ricusava ad un altro tentativo. Judey, a quanto riferisce Richerand, riusciva felicemente a guarire colla cucitura un ammalato affetto da ano accidentale che durava da più di quattro mesi.

L'anaplastia, la compressione ed altri metodi si sono di poi esperimentati nella cura dell'ano accidentale. Quello che più importa conoscere per la cura dell'ano accidentale si è la disposizione dell' intestino retto, che è vario secondo che lo stesso ano formasi in seguito alla cangrena dell'ernia, che anzi varia pure secondo la sede dell'ernia.

Debbonsi specialmente al celebre Scarpa le cognizioni che si hanno relativamente al modo con cui si forma l'ano artificiale nelle diverse suddette circostanze, ed al modo con cui la natura ne promuove talvolta spontaneamente la guarigione.

Egli ha dimostrato come un'ernia che passi per un canale naturale, l'inguinale e la crurale, quando per cangrena dell'intestino si cambi in ano accidentale, per l'aderenza che l'intestino nel luogo della sua rottura contrae col collo del sacco peritoneale, questo dia luogo alla formazione di una specie d'imbuto, in cui si versano le materie fecali, quando dalla porzione superiore intestinale discendono o per uscire dall'apertura esterna, o per entrare nella porzione inferiore, e come trovandosi adossate le due porzioni intestinali a guisa di due canne di schioppò diano luogo ad un promontorio chiamato da lui *sperone*, principale ostacolo del libero corso delle materie dalla porzione superiore intestinale nell'inferiore.

Ha parimente dimostrato che la mancanza del canale suddetto è sovente causa di mancanza dell'imbuto, e dell'adossamento delle porzioni intestinali in conseguenza della mancanza dello sperone, ciò che arriva nelle ferite intestinali e mancanza d'imbuto per mancanza di sacco peritoneale (p. 372, 373), ciò si osserva anche nelle ernie consecutive a ferita e nelle ernie ombelicali. Come finalmente nelle ernie specialmente della regione ombelicale manca l'imbuto perchè l'aderenza del peritoneo alle pareti addominali non permette che possa allungarsi e disporsi a guisa d'imbuto.

La cura dell' ano accidentale può essere *palliativa* o *curativa*.

Cura palliativa.

Questa consiste nel chiudere l' apertura esterna con un otturatore qualunque sino a che l' ammalato non senta il bisogno di evacuare; od a sostenere i margini dell'apertura col mezzo di un cerchio d' avorio o di acciaio fornito alla sua circonferenza di un cercine di crine e ricoperto di tela incerata, e perforata al centro in modo da potersi chiudere facilmente; ovvero ancora nell'adattarvi un recipiente in metallo od in avorio, sostenuto secondo i vari casi, da un brachiere o da una cintura elastica; o finalmente nel far comunicare la porzione superiore dell' intestino coll' infe-

riore mediante una grossa canula di gomma elastica lunga dai sei agli otto centimetri, leggermente curva, le cui concavità appoggiando sullo *sperone* potrebbe anche colla sua compressione favorire la guarigione radicale, e la convessità sarebbe fissata per mezzo di un filo rimpetto alla piaga (*Colombe*).

Cura radicale.

Questa cura comprende tre tempi distinti: il primo destinato a togliere tutte le complicazioni e ricondurre la malattia allo stato di semplicità convenevole, il secondo a distrurre lo *sperone*: il terzo a obliterare l' apertura esterna.

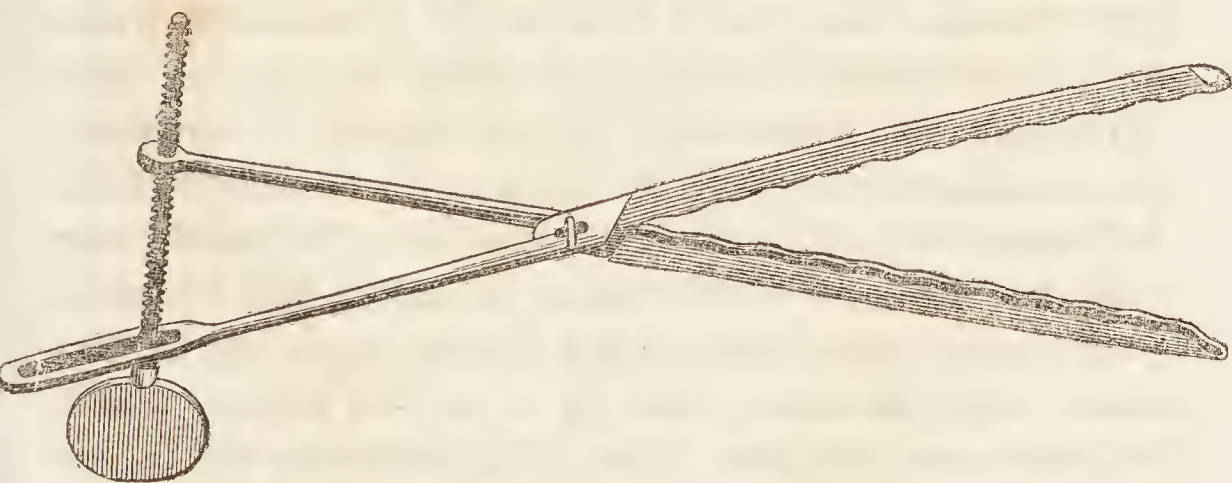
1. Se sonvi aperture moltiplici o disposte in altrettanti piccoli buchi, bisogna riunirle in una sola od anche esportare il tumore nel quale siano comprese. Il rovesciamento dell'intestino si riduce colla *taxis* ordinaria essendo l'ammalato in posizione orizzontale. Se l'estremità dell'intestino rovesciato è tumefatta, si inviluppa con una benda avvolta a *dolabri*, che eserciti una compressione giustamente moderata, e che vada diminuendo dalla sommità alla base del tumore (Desault). Se al rovesciamento si aggiunga lo strangolamento, si sbriglia portando il bistori alla radice del tumore, tra questa e la cute, incidendo in alto e successivamente la pelle, le aponeurosi ed i muscoli. Finalmente spesse volte fa d'uopo dilatare il condotto fistoloso che mette alla base dell'imbuto, ciò che si può fare con una sonda di gomma elastica, con cilindretti di sponga preparata e simili. Quest'ultima dilata più prontamente; tuttavia Delpech osservò che questa dilatazione produce maggior dolore, stantechè i bottoncini carnei insinuati nelle maglie della sponga rigonfia si lacerano allorquando bisogna estrarla. Si può evitare quest' inconveniente avviluppando la sponga in un pannolino bastantemente lungo. Talvolta infine è utile praticare qualche sbrigliamento.

2. Lo *sperone* essendo uno dei principali ostacoli al corso naturale delle materie fecali, la cura deve rivolgersi a ri-

spingerlo indietro, od a distruggerlo. Per ottenere il primo intento si è ricorso alla compressione col mezzo di stuelli di filaccia (Desault), con un semicerchio a margini e punte ottuse (Dupuytren); ma il secondo metodo immaginato da Smalkalden, perfezionato da Dupuytren, venne più generalmente adottato.

Metodo di Dupuytren.

L'*enterotomo* di Dupuytren (271) si compone di due branche separate, di cui una, branca *femina*, presenta sopra un suo lato una solcatura abbastanza larga e profonda per ricevere il margine della branca *maschio*; il fondo di questa solcatura è ondato, cioè frastagliato a margini rotondi, ed il margine della branca che vi deve penetrare presenta delle ondulazioni o frastagliamenti corrispondenti, onde aumentare l'estensione della superficie che le due branche devono abbracciare. Queste due branche si riuniscono a volontà col mezzo di un perno mobile aderente alla branca femina e ricevuto in un intaglio dell'altra branca. Al di là del punto di riunione desse presentano ciascuna un ma-

(271)

nico di lunghezza ineguale, che si avvicinano al grado che si desiderano col mezzo di una vite a pressione. Lo strumento ha in tutto 19 centimetri di lunghezza, e le branche destinate a penetrare nell'intestino sono di 11 centimetri.

Prima di tutto bisogna scoprire i due orifizi dell'intestino,

la qual cosa è sovente difficile. L'ammalato è situato come per l'operazione dell'ernia strangolata. La porzione superiore siccome quella che dà passaggio alle materie fecali, si riconosce facilmente alla semplice introduzione del dito; e se si riscontra lo *sperone*, è pur facil cosa scoprire in seguito l'altra porzione, ma la disposizione variabile delle estremità intestinali rende l'introduzione del dito difficile. Vi si può supplire però con due cateteri da donna che si introducono uno nella porzione superiore, l'altra nell'inferiore dell'intestino; se si prova allora a farle rivoltare l'una sull'altra, la resistenza che s'incontra ed il dolore che accusa l'ammalato, indicano lo stiramento e la tensione del tramezzo.

Ben riconosciuta la posizione delle due estremità l'operatore prende colla mano destra una delle branche dell'*enterotomo* e sul dito indice e sul catetere da donna lo fa scorrere in una di quelle a cinque centimetri di profondità od anche di più, secondo la sporgenza dello *sperone*. Questa branca vien confidata ad un assistente, e la seconda si porta collo stesso modo nell' altro orificio alla medesima profondità. Allora si riuniscono per il loro perno, e si fanno avvicinare gradatamente col mezzo della vite a pressione che si fa agire ciascuna volta che si incontra del rilassamento frammezzo alle branche. Ciascun giro della vite cagiona ordinariamente dei dolori colici di poca durata, e rarissimamente accidenti più gravi. Si comprende facilmente l'effetto dell'*enterotomo*; egli aumenta la lunghezza del parallelismo delle due estremità dell'intestino, estende il loro tramezzo e determina colla pressione che esercita sopra questo tramezzo delle aderenze solide fra le sue due pagine, quindi la separazione completa delle parti compresse tra le due branche. Questo distacco procede ordinariamente all'ottavo giorno, talvolta anche più presto, ed allora si trova nel fondo della solcatura *femina* un'escara bruna, secca, sottile della lunghezza della perdita di sostanza avvenuta nel tramezzo intestinale.

Il dito introdotto nella fistola sente il guasto del tramezzo

dai suoi margini sinuosi, duri, tumefatti, che si distinguono dalla levigatezza della mucosa vicina. A questo punto una larga comunicazione viene a stabilirsi tra le due estremità intestinali, e non resta più che a favorire con clisteri ripetuti il passaggio delle materie nell'estremità inferiore.

3. Bisogna procurare la chiusura dell'apertura esterna, la qual cosa è il punto più esenziale per la guarigione, ed è la più difficile ad ottenersi. Si è ricorso con poco successo alla compressione con pallottole di filaccie sparse di colofonia polverizzata e con un bendaggio erniario elastico; alla cauterizzazione col nitrato d'argento, all'avvicinamento dei margini della piaga col mezzo di due pallottole che una vite faceva avanzare l'una verso l'altra, alla sutura ed altri procedimenti. Il sig. Collier ha proposto il metodo autoplastico indiano; altri proposero il metodo di Celso, od il procedimento di Jameson ecc. ; tutti questi mezzi furono nella più parte dei casi riconosciuti insufficienti. Il sig. Velpeau ha riuscito col seguente metodo.

Metodo di Velpeau.

Egli comprese tutta la fistola esterna in un' incisione elittica praticata con due tagli a mezza luna, però obliquamente dai lati verso il centro ed in modo da non comprendervi l'intestino od almeno la sua membrana mucosa. Passa in seguito quattro punti di sutura a quattro millimetri l'uno dall'altro, procurando che la loro parte media non giunga fino alla cavità del peritoneo o dell'intestino. Per questo modo si pratica da ambedue le parti un'incisione di sette centimetri circa, che comprenda la pelle, lo strato sottocutaneo, e l'aponeurosi del grande obliquo, a venticinque o trenta millimetri al disotto della piaga per rendere l'avvicinamento dei margini della fistola più facile, e lo stiramento delle suture minore, secondo le indicazioni stabilite da Celso. Pulita quindi e ben detersa la ferita, si rannodano i fili, mettendo un cilindretto di filaccie nelle piaghe laterali per allontanarne i margini prima di applicare l'apparecchio contentivo. Mediante questo metodo ope-

rativo la fistola si trova trasformata in una specie di cavità di cui il fondo è men largo che l'entrata; e non si può in conseguenza portare a contatto la sua porzione cutanea, senza sforzare la porzione intestinale a chiudersi compiutamente. I fili poi della sutura non penetrando sino all'intestino fanno sì che gli umori intestinali non tendono punto a seguirne il tragetto.

Il sig Malgaigne crede che i chirurghi non hanno ancor ben riconosciuta la causa principale della difficoltà che s'incontra a chiudere certi ani accidentali, mentre altri si obliterano per le forze sole della natura. Nei primi l'intestino si prolunga sin all'origine cutanea; le sue valvole dirigono verso quest'orificio le materie intestinali; e la condizione pressochè indispensabile del successo è di interrompere questa comunità e di portarne le valvole in uno scopo contrario. Di qui il seguente procedimento che egli assicura aver applicato sul vivente con pieno successo.

Metodo di Malgaigne.

Egli comincia per ravvivare il tragetto anormale in tutta la sua spessezza sino all' intestino esclusivamente, distaccando con diligenza quest'ultimo delle sue aderenze esteriori, in modo però che queste, essendo talvolta poco estese, non siano dissecate al di là di un mezzo centimetro, la qual cosa metterebbe al rischio di penetrare nella cucitura del peritoneo. Egli rovescia allora all'indentro, senza ravvivarli, i due margini dell'intestino e gli riunisce colla sutura *en piquè* in modo da addossarli per la loro superficie esterna; sopra questa prima sutura egli riunisce in seguito gli altri tessuti unitamente alla cute colla sutura intortigliata od anche incavigliata, procurando però di evitare ogni stiramento delle parti. Ove poi vi fosse perdita di sostanza considerevole, egli non esiterebbe a ricorrere all'autoplastia. In una parola il punto essenziale di questo metodo consiste nell'isolare l'intestino, e nel ripiegarne indentro i suoi due margini, onde chiudere sopra di essi la piaga esterna.

INDICE

DELLA TERZA PARTE.

SEZIONE I.

CRANIO.

CAPITOLO PRIMO.

TUMORI DEL CRANIO.

CAPITOLO SECONDO.

SEZIONE II.

CAPITOLO PRIMO.

SOTTO-SEZIONE PRIMA.

CAPITOLO PRIMO.

CAPITOLO SECONDO.

SOTTO-SEZIONE SECONDA.

CAPITOLO PRIMO.

CAPITOLO SECONDO.

CAPITOLO TERZO.

CAPITOLO QUARTO.

CAPITOLO QUINTO.

CAPITOLO SESTO.

CAPITOLO SETTIMO.

CAPITOLO OTTAVO.

SEZIONE II.

CAPITOLO PRIMO.

SEZIONE III.

CAPITOLO PRIMO.

CAPITOLO SECONDO.

CAPITOLO TERZO.

CAPITOLO QUARTO.

CAPITOLO QUINTO.

CAPITOLO SESTO.

CAPITOLO SESTO.

CAPITOLO SETTIMO.

CAPITOLO OTTAVO.

CAPITOLO NONO.

CAPITOLO DECIMO.

CAPITOLO UNDECIMO.

CAPITOLO DUODECIMO.

CAPITOLO DECIMOTERZO.

CAPITOLO DECIMOQUARTO.

CAPITOLO DECIMOQUINTO.

FINE DELLA TERZA PARTE.